



Universitat Autònoma  
de Barcelona

Departamento de Pedagogía Sistemática y Social

**DOCTORADO EN EDUCACIÓN  
EDUCACIÓN Y SOCIEDAD**

**CAUSAS QUE AFECTAN AL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS**

**ALUMNOS DEL 1ER. AÑO COMÚN DE LA**

**ESCUELA DE SUBOFICIALES DEL EJÉRCITO**

**AUTOR:**  
**FERNANDO JAVIER COOPER WEISMANN**

**DIRECTOR:**  
**DR. SR. JAUMME SARRAMONA LÓPEZ**

**SANTIAGO, SEPTIEMBRE DE 2011.**

## **AGRADECIMIENTOS**

Para el autor de este trabajo es imprescindible agradecer las colaboraciones recibidas para desarrollarlo, vayan en estas cortas líneas mis retribuciones a aquellos que han permitido con su aporte concluir lo que se había previsto.

En primer lugar a los alumnos, profesores, asesores y a la dirección de la Escuela de Suboficiales, que contribuyeron especialmente en la toma de datos y parte del proceso de éstos, con las entrevistas, cuestionarios y facilitación de antecedentes disponibles en el Instituto.

En segundo lugar y por ello no menos importante, mi agradecimiento al distinguido director de esta tesis el Doctor Jaume Sarramona López, por su dedicación, crítica constructiva, sugerencias y la contribución con su experiencia, que marcó un significativo aprendizaje mediante sus permanentes consejos para llegar a la etapa final del proceso investigativo.

Finalmente, a mi familia, por su apoyo, comprensión y preocupación por facilitarme con afecto y cariño la dedicación del tiempo necesario para concretar cada fase de esta tesis.

Gracias a todos con especial consideración.

## **PRESENTACIÓN**

El nuevo proyecto educativo de la Escuela de Suboficiales, puesto en marcha a partir del año 2004, ha presentado diversos desafíos a directivos, docentes y particularmente a los alumnos. En primera instancia, se debió reformular los programas de materias de todas asignaturas correspondientes al 1er. Año Común y posteriormente optimizar paso a paso todos los aspectos relacionados con la gestión educativa de este instituto matriz del Ejército de Chile. En este contexto, esta investigación indaga aspectos que afectan el rendimiento académico de estos alumnos, entre los cuales: los hábitos y técnicas de estudio; el régimen interno con sus regulaciones, horarios, disposiciones y condiciones; y el nivel de ingreso de quienes después de un proceso de selección pasan a integrar el primer año.

Estos factores han adquirido una relevancia significativa en la Escuela de Suboficiales, ya que en los últimos años se ha notado un incremento en el bajo rendimiento de los alumnos, por tanto, condicionan el sistema de estudios y la forma de vida de todo el alumnado, las cuales se desarrollan en un ambiente de disciplina militar con los códigos internos propios de este plantel educacional.

Por consiguiente, resulta importante describir la situación existente para determinar si hay relación entre estos factores con el rendimiento académico, si es del caso y proponer las medidas remediales pertinentes con la finalidad de mejorar cualitativamente los procesos y así cumplir los objetivos institucionales trazados para este Instituto de formación profesional.

Este trabajo surgió del interés de intentar resolver una situación que durante varios períodos ha afectado tanto a alumnos y al Instituto, el incremento de fracasos por bajo rendimiento ha ocasionado que muchos han experimentado la decepción, enunciado críticas y una disconformidad con la labor educativa del Instituto. Con un espíritu positivo, este autor pretende conocer las causas y sugerir acciones que busquen aminorar los efectos que están ocurriendo, para efectuar una contribución a la Escuela de Suboficiales y a la Institución.

## Índice general

	Página
<b>Capítulo I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN</b>	
1.1 Introducción general	1
1.2 Planteamiento del problema	5
1.3 Justificación y relevancia de la investigación	13
1.4 Estructura y procedimiento de investigación	16
<b>CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO: LA FORMACIÓN Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO</b>	
2.1 Presentación	20
2.2 Conceptos relacionados con la formación	21
2.2.1 Concepto de formación en el contexto de la educación	21
2.2.2 La formación una modalidad de preparación para una profesión u oficio	22
2.2.3 La formación profesional una necesidad	24
2.2.4 La formación profesional y su aplicación a la educación	25
2.2.5 Propósitos generales de la formación profesional	27
2.2.6 Funciones de los procesos de formación profesional	28
2.2.7 Objetivos de la formación profesional	30
2.3 Conceptos de hábitos, técnicas de estudio y rendimiento académico	31
2.3.1 ¿Qué se entiende por un hábito?	32
2.3.2 Los hábitos y su relación con la formación de profesionales militares	34
2.3.3 Hábitos de estudio	36
2.3.4 Técnicas de estudio	41
2.3.5 Rendimiento académico	44
2.3.6 Los hábitos de estudio y el rendimiento académico	46
2.3.6.1 Factores que influyen en la adquisición de buenos hábitos de estudio	47
2.3.6.2 Las técnicas de estudio y su influencia en el rendimiento académico	49
2.3.7 La motivación, actitud, hábitos de estudio y el rendimiento académico	51
2.3.8 El fracaso académico, factores y causas	54
2.3.8.1 Por cuenta del alumno	55
2.3.8.2 Por cuenta del educador	56
2.3.8.3 Por factores múltiples y relacionados	56
2.3.9 Problemas de rendimiento académico, causas y tratamientos	60
2.4 La Formación del suboficial de Ejército	62
2.4.1 Proceso académico de la Escuela de Suboficiales	64
2.4.2 El régimen interno de la Escuela de Suboficiales	65

	<b>Página</b>
2.4.3 En cuanto a las horas de estudio.	67
2.4.4 En cuanto a las clases	69
2.5 Factores e indicadores	73
2.5.1 En cuanto a los hábitos de estudio	74
2.5.2 En cuanto al régimen interno	75
2.6 Acciones de apoyo al alumnado en el proceso de enseñanza-aprendizaje	76
2.6.1 La orientación educativa	76
2.6.2 Metodología propedéutica, un medio de apoyo al aprendizaje	80
2.6.2.1 Consideraciones generales	80
2.6.2.2 Objetivos del apoyo propedéutico	88
2.6.2.3 Planificación de un programa propedéutico	92
2.6.2.4 Administración de un programa propedéutico de estudio	94
2.6.2.5 Evaluación de un programa propedéutico de estudio	96
2.6.2.6 El seguimiento y la evaluación	99
2.6.2.7 Presentación de los informes	103
2.6.2.8 Organización de la Institución para ejecutar cursos propedéuticos	104
2.6.3 La orientación y las tutorías	107
2.6.3.1 Organización y funcionamiento del apoyo tutorial	116
2.6.3.2 Propósitos y objetivos del apoyo mediante las tutorías	122
2.6.3.3 Tipos y clasificación de las tutorías	125
2.6.3.4 Ámbitos y áreas de intervención de las tutorías	131
2.6.3.5 Organización del apoyo tutorial	140
2.6.3.6 Seguimiento y evaluación de los procesos tutoriales	148
2.6.3.7. Características del tutor	154
2.6.3.8 Ámbitos de acción del tutor	160
2.6.3.9 Beneficios y resultados posibles de las tutorías	162
2.7 La evaluación	164
2.7.1 Consideraciones generales	164
2.7.2 Aplicación de la evaluación a la educación	169
2.7.3 Propósito de la evaluación	173
2.7.4 Clasificación de la evaluación	180
2.8 La evaluación diagnóstica	186
2.8.1 Características de la evaluación diagnóstica	188
2.8.2 Propósitos de la evaluación diagnóstica	190
2.8.3 Funciones de la evaluación diagnóstica	195
2.8.4 Fases de la evaluación diagnóstica	199
2.8.5 Criterios para procesar resultados de evaluaciones diagnósticas	200
2.8.5.1 El nivel de dominio	202
2.8.5.2 Descripción de los resultados	204

	<b>Página</b>
2.9 Evaluación de ingreso a estudios superiores	205
2.9.1 Características y modalidades de las evaluaciones de ingreso a estudios superiores	206
2.9.2 Propósitos y finalidad de las evaluaciones de ingreso a estudios superiores	211
2.9.3 Organización, clasificación y responsabilidades en la administración de las evaluaciones de ingreso a estudios superiores	214
2.9.4 Experiencias de aplicación de las evaluaciones de ingreso a estudios superiores	217
2.9.5 Experiencias de aplicación de evaluación de ingreso en una universidad en Chile	224
2.10 Evaluación de ingreso a institutos militares	230
2.10.1 Sistema de ingreso a la Escuela de Suboficiales	233
2.10.1.1 Descripción del proceso y las condiciones	233
2.10.1.2 Nivel de entrada	237
2.11 Síntesis de la revisión bibliográfica	241
 <b>CAPÍTULO III MARCO METODOLÓGICO</b>	
3.1 Consideraciones generales	297
3.1.1 Tipo de estudio	298
3.1.2 Estructura y diseño de recogida de datos	298
3.2 Desarrollo de la 1 <sup>a</sup> . fase	303
3.2.1 Análisis documental	303
3.2.1.1 Ejecución del trabajo	303
3.2.1.2 Tabulación y análisis de la información obtenida	304
3.2.2 Cuestionario de opinión	305
3.2.2.1 Ejecución del trabajo	305
3.2.2.1.1 Selección de la muestra	307
3.2.2.1.2 Descripción del contenido	308
3.2.2.1.3 Tabla de especificaciones	309
3.2.2.1.4 Criterio de selección de la muestra	311
3.2.2.1.5 Validación del instrumento	311
3.2.2.1.6 Aplicación del instrumento	313
3.2.2.2 Tabulación y análisis de la información obtenida	313
3.2.3 Entrevistas	318
3.2.3.1 Ejecución del trabajo	318
3.2.3.2 Tabla de especificaciones de la entrevista a profesores	321
3.2.3.3 Tabla de especificaciones de la entrevista a exalumnos	322
3.2.3.4 Tabulación y análisis de la información obtenida	323
3.3 Desarrollo de la 2 <sup>a</sup> . fase	324
3.3.1 Análisis documental	324

	<b>Página</b>
3.3.1.1 Ejecución del trabajo	324
3.3.1.2 Tabulación y análisis de la información obtenida	325
3.3.2 Evaluación diagnóstica	326
3.3.2.1 Ejecución del trabajo	326
3.3.2.1.1 Diseño general de los instrumentos de evaluación	333
3.3.2.1.2 Evaluación de la competencia de lenguaje	334
3.3.2.1.2.1 Situación, contexto y contenido: la lectura y escritura	335
3.3.2.1.2.2 Aprendizajes acreditables	337
3.3.2.1.2.3 Indicadores de logro	338
3.3.2.1.2.4 Preguntas de búsqueda de información	338
3.3.2.1.2.5 Preguntas de comprensión global	338
3.3.2.1.2.6 Preguntas de interpretación y reelaboración	339
3.3.2.1.2.7 Preguntas de reflexión sobre el contenido	339
3.3.2.1.2.8 Tipos de textos que se incluyen en la evaluación	339
3.3.2.1.2.9 Detalle de las dimensiones y alcances de la evaluación de lenguaje	340
3.3.2.1.2.10 Tabla de especificaciones de la evaluación diagnóstica de lenguaje	345
3.3.2.1.3 Evaluación de la competencia matemática	346
3.3.2.1.3.1 Situaciones y contextos	346
3.3.2.1.3.2 Contenidos	348
3.3.2.1.3.3 Aprendizajes acreditables	348
3.3.2.1.3.4 Indicadores de logro	349
3.3.2.1.3.5 Detalle de las dimensiones y alcances de la evaluación de matemática	349
3.3.2.1.3.6 Tabla de especificaciones de la evaluación diagnóstica de matemática	351
3.3.2.2 Tabulación y análisis de la información obtenida	351
3.4 Proceso, integración y análisis de los datos e información obtenida en ambas fases.	352
3.5 Objetivos de la investigación	354
3.5.1 Objetivo general	355
3.5.2 Objetivos específicos	355
<b>CAPÍTULO IV DESARROLLO, EJECUCIÓN Y RESULTADOS DE LA 1<sup>a</sup>. FASE</b>	
4.1 Introducción	357
4.2 Resultados de la 1 <sup>a</sup> . fase	359
4.2.1 Del análisis documental	359

	<b>Página</b>
4.2.1.1 Presentación de los datos	359
4.2.1.2 Análisis de los resultados	365
4.2.2 Del cuestionario de opinión aplicado a los alumnos	367
4.2.2.1 Presentación de los datos	367
4.2.2.1.1 Síntesis de los factores e indicadores obtenidos mediante el cuestionario de opinión	403
4.2.2.1.2 Resultados de la aplicación del chi cuadrado	408
4.2.2.2 Análisis de los resultados	411
4.2.2.2.1 Variable hábitos de estudio	411
4.2.2.2.2 Variable régimen interno	421
4.2.2.2.3 Resumen general de los resultados del cuestionario de opinión. Síntesis de factores.	424
4.2.2.2.3.1 En cuanto a la variable hábitos de estudio	424
4.2.2.2.3.2 En cuanto a la variable régimen interno	426
4.2.2.2.4 Análisis de los resultados del cuestionario mediante la aplicación del chi cuadrado	426
4.2.3 De las entrevistas a los profesores	428
4.2.3.1 Presentación de los datos	429
4.2.3.2 Análisis de los resultados	453
4.2.3.2.1 Relacionado en los hábitos de estudio	453
4.2.3.2.2 Relacionado con el régimen interno	458
4.2.4 De las entrevistas a los exalumnos	461
4.2.4.1 Presentación de los datos	461
4.2.4.2 Análisis de los resultados	490
4.2.4.2.1 Relacionado con los hábitos de estudio	490
4.2.4.2.2 Relacionado con el régimen interno	495
4.2.5 Apreciación y análisis general de los resultados del análisis documental, cuestionario de opinión y entrevistas	499
4.2.6 Conclusiones de la 1 <sup>a</sup> . fase	506
4.2.6.1 Conclusiones generales referidas con los hábitos de estudio	507
4.2.6.2 Conclusiones generales referidas con el régimen interno	525
4.2.6.3 Apreciación general de la variable hábitos de estudio	532
4.2.6.4 Apreciación general de la variable régimen interno	534
4.2.6.5 Apreciación general de las variables.	535
4.2.7 Proposiciones para la 1 <sup>a</sup> . fase	536
<b>CAPÍTULO V DESARROLLO, EJECUCIÓN Y RESULTADOS DE LA 2<sup>a</sup>. FASE</b>	
5.1 Introducción	552
5.2 Resultados de la 2 <sup>a</sup> . fase	554

	<b>Página</b>
5.2.1 Del análisis documental	556
5.2.1.1 Presentación de los datos	556
5.2.1.2 Análisis de los resultados	558
5.2.2 De las evaluaciones diagnósticas	562
5.2.2.1 Presentación de los datos	562
5.2.2.1.1 Evaluación diagnóstica de lenguaje	564
5.2.2.1.2 Evaluación diagnóstica de matemáticas	569
5.2.2.1.3 Comparación de las áreas evaluadas en el diagnóstico	576
5.2.2.2 Análisis de los resultados de las evaluaciones diagnósticas	577
5.2.2.2.1 Análisis general de los resultados	577
5.2.2.2.1.1 Evaluación diagnóstica de lenguaje	579
5.2.2.2.1.2 Evaluación diagnóstica de matemáticas	588
5.2.2.2.2 Apreciación y análisis específico de los resultados	599
5.2.2.2.2.1 Evaluación diagnóstica de lenguaje	601
5.2.2.2.2.2 Evaluación diagnóstica de matemáticas	604
5.2.3 Conclusiones de la 2. <sup>a</sup> fase	607
5.2.4 Proposiciones de la 2. <sup>a</sup> fase	612
5.2.4.1 Relacionadas con el nivel de ingreso	612
5.2.4.2 Relacionadas con acciones de apoyo al alumnado	624

## **CAPÍTULO VI CONCLUSIONES Y PROPOSICIONES**

6.1 Generalidades	637
6.2. Conclusiones	639
6.2.1 Respuesta a la interrogante central de la tesis	650
6.2.2 Limitaciones	652
6.3 Proposiciones finales	654
6.3.1 Derivadas de los resultados	654
6.3.2 Líneas de investigación para futuros trabajos	661

## **Índice de tablas y gráficos**

Evaluación de lenguaje	
Tabla A resultados generales	562
Gráfico 1 a objetivo N°.1	564
Gráfico 2 a objetivo N°.2	564
Gráfico 3 a objetivo N°.3	565
Gráfico 1 b objetivo N°.1	565
Gráfico 2 b objetivo N°.2	566
Gráfico 3 b objetivo N°.3	566
Tabla B nivel de logro	567
Gráfico N°.4 logro por taxonomías	567
Tabla C diagnóstico general	568

	<b>Página</b>
Tabla C1 nivel de dominio	568
Gráfico N°.5 nivel de dominio	568
Gráfico N°.6 nivel de logro	569
Evaluación de matemáticas	
Tabla A resultados generales	569
Gráfico 1 a objetivo N°.1	571
Gráfico 2 a objetivo N°.2	571
Gráfico 3 a objetivo N°.3	572
Gráfico 1 b objetivo N°.1	572
Gráfico 2 b objetivo N°.2	573
Gráfico 3 b objetivo N°.3	573
Tabla B nivel de logro	574
Gráfico N°.7 nivel de logro por taxonomías	574
Tabla C diagnóstico general	575
Gráfico N°.8 diagnóstico por objetivos	575
Gráfico N°. 9 nivel de logro	576
Tabla D comparación de las áreas evaluadas	576
Gráfico N°. 10 comparación de las áreas evaluadas	576
<b>Índice de figuras</b>	
Figura N°. 1 Organización del apoyo tutorial, Cap. II	121
Figura N°. 2 Áreas de intervención tutorial, Cap. II	135
Figura N°. 3 Ciclo de Deming, Cap. II	192
Figura N°. 4 Cronología de la investigación, Cap. III	302
Figura N°. 5 Proceso de la investigación, Cap .III	354
<b>Índice de Anexos</b>	
Anexo N°. 1 Extracto del Reglamento de Evaluación de la Escuela de Suboficiales	662
Anexo N°. 2 Extracto del proceso académico de la Escuela de Suboficiales	670
1) Descripción del curso 1er. Año Común de Aspirante a Clase de Ejército.	
2) Plan de Estudios para el año lectivo de la Escuela de Suboficiales.	
3) Perfil de ingreso 1er. Año Común de Aspirante a Clase.	
4) Perfil de egreso del 1er. Año Común de Aspirante a Clase.	
Anexo N°. 3 Formato del cuestionario de opinión	686
Anexo N°. 4 Formato de las entrevistas a profesores y alumnos	694
Anexo N°. 5 Formato de informes de baja y de salida de alumnos que incluye:	703

	<b>Página</b>
Anexo Nº. 5 a Ficha de baja	704
Anexo Nº. 5 b Solicitud de baja	705
Anexo Nº. 5 c Informe de baja	706
Anexo Nº. 5 d Certificado médico	707
Anexo Nº. 5 e Informe de salida de alumno	710
Anexo Nº. 6 Tablas y resultados de chi2	712
Anexo Nº. 7 Propuesta de la 1 <sup>a</sup> . fase, Programa de hábitos y técnicas de estudio que incluye:	738
Anexo Nº. 7 a: Manual teórico del profesor	740
Anexo Nº. 7b1: Autoevaluación de hábitos de estudio Nº. 1 (pretest)	744
Anexo Nº. 7b2: Autoevaluación de hábitos y técnicas de estudio Nº. 2	751
Anexo Nº. 7b3: Cuestionario sobre hábitos y técnicas de estudio Nº. 3	800
Anexo Nº. 7c1: Manual para profesores y alumnos, hábitos y técnicas de estudio	805
Anexo Nº. 7c2: Material de apoyo para los alumnos, como optimizar la lectura, consejos prácticos	811
Anexo Nº. 7c3: Material de apoyo para los alumnos como optimizar los hábitos y técnicas de estudio, consejos prácticos	818
Anexo Nº. 8 Propuesta de la 1 <sup>a</sup> . fase, horario de régimen interno	822
Anexo Nº. 9 Propuesta de la 1 <sup>a</sup> . fase, Plan de Reforzamiento Académico	841
Anexo Nº. 10 Evaluaciones diagnósticas que incluye:	857
Anexo Nº. 10 a Evaluación diagnóstica de lenguaje	858
Anexo Nº. 10 b Evaluación diagnóstica de matemática	860
Anexo Nº. 11 Tarjeta de respuesta de las evaluaciones diagnósticas	860
Anexo Nº. 12 Tabla de equivalencia de puntajes PSU	860
Bibliografía	860

## **Siglas**

- ANUIES : Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior.
- CPE : Constitución Política del Estado.
- DFL : Decreto con Fuerza de Ley.
- D : Dominio.

FFAA	: Fuerzas Armadas.
LDA	: Libre disposición del alumno.
LOC	: Ley Orgánica Constitucional.
MINEDUC	: Ministerio de Educación de Chile.
ND	: No dominio.
NEM	: Notas de enseñanza media.
PA	: Parcialmente de acuerdo.
PAAU	: Prueba de Acceso a la Universidad.
PD	: Parcialmente en desacuerdo.
PSU	: Prueba de Selección Universitaria.
RO (P)	: Reglamento Orgánico y de Funcionamiento de carácter público del Ejército de Chile.
SAT	: Scholastic Aptitude Test.
SD	: Semi dominio.
SIMCE	: Sistema de Medición de la Calidad de la Enseñanza.
SLD	: Dragoneante.
SPSS	: Statistic predictive software and solutions (Programa computacional estadístico predictivo y de soluciones).
TA	: Totalmente de acuerdo.
TD	: Totalmente en desacuerdo.
UAH	: Universidad Alberto Hurtado de Chile.
USACH	: Universidad de Santiago de Chile.
UTM	: Unidades Tributarias Mensuales.

# **CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

## **1.1 INTRODUCCIÓN GENERAL**

El Estado está conformado por diferentes instituciones permanentes entre las cuales se encuentran las Fuerzas Armadas (FF.AA.) y Carabineros de Chile, quienes asumen por mandato constitucional el resguardo de la soberanía nacional y todas las misiones que de esta función fundamental y primordial para la nación se derivan.

Consecuente con lo anterior, a las FF.AA. y Carabineros les corresponde asumir y responder frente al país de la formación de sus cuerpos de oficiales y tropa, constituyéndose entonces en los responsables de la calidad educativa y de su actualización, de acuerdo con los tiempos y cambios que en la vorágine del mundo tecnológico y de los nuevos sistemas de armas se van sucediendo.

Es así, como esta investigación se enmarca dentro del ámbito y desafíos de los procesos de enseñanza – aprendizaje de estas instituciones y sus escuelas matrices; en particular, en la problemática del rendimiento académico de sus alumnos, específicamente en la Escuela de Suboficiales del Ejército.

Las escuelas de formación de oficiales y suboficiales de las FF.AA. reciben cada año nuevos estudiantes; de esta forma, estructuran sus cuadros de alumnos recién ingresados con jóvenes de diferentes edades, nivel de escolaridad, sexo y procedencia de distintas zonas del país.

La Escuela de Suboficiales del Ejército, como instituto formador de los futuros clases del Ejército de Chile, permite el ingreso voluntario anual de una cantidad de 1.130 alumnos,

hombres y mujeres, aproximadamente. Esta cifra varía según las vacantes dispuestas año a año por la Institución.

Para contextualizar es relevante mencionar algunos aspectos generales sobre este instituto matriz. La Escuela de Suboficiales modificó su proyecto educativo el año 2004, incorporando a su plantel alumnos que ya han concluido su enseñanza media, los que obtienen al término de su formación de dos años, el título profesional de Clase de Ejército con mención en una determinada arma o servicio.

Lo anterior se materializa a través de una malla curricular que incluye un conjunto de asignaturas de las áreas científico-humanista y física, y diversos cursos de perfeccionamiento en las disciplinas complementarias propias del quehacer militar, como el aprendizaje de idiomas, el liderazgo, la administración militar, la conducción de hombres, la ética, los derechos humanos y el entrenamiento de combate. Todas estas áreas del saber profesional militar y académico se proyectan a la carrera del suboficial con capacidades, destrezas y competencias que le permiten al clase egresado de este Instituto cumplir con las exigencias profesionales que el Ejército y la sociedad demanden y continuar su proceso de formación en las escuelas de armas y servicios, según corresponda.

En el 1er. Año de Escuela, una gran cantidad de alumnos presenta un bajo rendimiento académico, ocasionando que en la mayoría de los casos deban abandonar el Instituto por esta causal, originando con ello una disminución significativa de alumnos en ese nivel. Esta situación ha alcanzando cifras aproximadas al 25 % del total de los ingresados en febrero de cada año, lo que afecta el propósito institucional de graduar anualmente, a lo menos, una cantidad de alumnos que satisfaga las necesidades que la planta del Ejército requiere para completar los cuadros de tropas, objetivo que no se está logrando en forma satisfactoria últimamente.

En los últimos seis años, se ha notado un incremento del abandono de alumnos del 1er. Año por motivo del bajo rendimiento académico; por lo tanto, ese factor en particular está ejerciendo una importante y significativa influencia en la eficiencia de la Institución y, en particular, en la Escuela de Suboficiales.

En este contexto, la razón que compromete al investigador en este trabajo tiene dos fundamentos: el primero de ellos es que fue partícipe activo de esta reforma educativa del plantel, cuando ejerció el cargo de Secretario de Estudios y el mando de un batallón del 1er. Año de Escuela durante los años 2001 y 2004, y pudo detectar *in situ* algunos problemas que este cambio produjo. La experiencia obtenida durante su permanencia en la Escuela de Suboficiales le permite describir con propiedad algunas de las causas de esta situación para, posteriormente, a la luz de diversos autores proponer e implementar algunas medidas para apoyar a los alumnos a lograr de mejor manera sus metas educacionales.

El segundo fundamento se refiere al compromiso con la Institución para buscar una solución a esta problemática y minimizar el abandono de alumnos por causa del bajo rendimiento académico (*bajas*), proponiendo un procedimiento tal que contenga elementos que puedan ser aprovechables por todos los alumnos, que posibiliten una mejor adaptación del estudiante a las nuevas exigencias y al entorno de enseñanza-aprendizaje tan propio de un instituto matriz como la Escuela de Suboficiales del Ejército.

Conforme con ello, en la parte final de este estudio, se intentará establecer las medidas remediales para incrementar el número de alumnos que aprueben el 1er. Año de Escuela y reducir la cantidad de abandonos y fracasos por causa de la reprobación, permitiendo así aumentar la cantidad de graduados, a lo menos, al 85% del total de alumnos en las diferentes especialidades, dado que existe una expectativa institucional de graduar anualmente esa cantidad, propósito que no se está logrando en la actualidad.

Al respecto, con el desarrollo de este trabajo se pretende efectuar un aporte que colabore a satisfacer los requerimientos institucionales, mejorando cualitativamente el proceso educativo de la Escuela de Suboficiales.

Como una manera de comprender de mejor forma el escenario en el que desarrolla la investigación, es conveniente tener en consideración tres aspectos fundamentales: el primero de ellos se refiere a los hábitos y técnicas de estudio que emplean los alumnos para dar respuesta a la exigencia curricular y el desafío de cumplir con los requerimientos que impone la realidad educacional del Instituto, con el empleo de metodologías especiales y pertinentes a su entorno, que les permitan internalizar la mayor cantidad de contenidos en un limitado tiempo.

El segundo aspecto, se relaciona con que los alumnos que se forman en esta Escuela se encuentran insertos en un régimen de estudios de internado de domingo a viernes, con una determinada cantidad de horas disponibles para el estudio, estipuladas en el horario de régimen interno; situación que resulta radicalmente distinta a la educación tradicional, debido a la especial forma de administrar el tiempo libre y de estudio disponible, junto a la forma de vida a la que se ven enfrentados los educandos, producto de un régimen militar estricto, disciplinado- jerarquizado y con sus propios códigos de interacción.

Rige en este momento un horario de actividades de régimen interno que reviste una especial significación para la investigación, dado que de él se desprende una serie de interrogantes respecto de la oportunidad y viabilidad de mantener o modificar su actual conformación, en pos de entregar a sus usuarios la compatibilidad de la doctrina de la Institución versus la comodidad y flexibilidad necesarias para el quehacer académico. Será menester, por tanto, tener en consideración la opinión de docentes y alumnos, desde su realidad, de cómo perciben y asumen las imposiciones de horarios y de qué forma organizan su propio estudio dentro de los márgenes establecidos por el mismo.

El último de estos aspectos se refiere al nivel de ingreso y a las características de los alumnos que ingresan al Instituto, en especial los que conforman el 1er. Año de Escuela; curso en el cual se han evidenciado problemas de rendimiento académico, con considerables disminuciones de quienes pueden ser promovidos al segundo curso. Esta situación que se ha venido repitiendo año tras año será analizada y estudiada en este trabajo de tesis doctoral. Para tal efecto, en este capítulo se describirá el problema que pretende develar esta investigación, con la debida contextualización y antecedentes que permiten identificar los factores y causas que afectan a los alumnos y, consecuente con ello, al Instituto.

## **1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La sociedad le confiere en forma permanente a la educación un rol y un poder transformador, ya que se constituye como el pilar fundamental en el progreso de los pueblos, pues al incrementar la calidad de sus procesos, el factor humano se verá favorecido, lo que redundará en una mayor eficiencia profesional y, por consiguiente, en una mejor calidad de vida de las personas.

Las Fuerzas Armadas, instituciones de la defensa nacional e integrantes del Estado de Chile, deben cumplir variadas misiones, conforme con la Constitución Política del Estado (C.P.E. Cap. X arts. 101 y 102). Asimismo, en la Ley Orgánica Constitucional de las FF.AA. Nº. 18.948, se detalla el proceso y misiones que deben cumplir en cuanto a la selección, ingreso y educación; actividades que desarrollan conforme con las regulaciones particulares de cada institución. Según ello, los institutos de formación de oficiales y suboficiales de las FF.AA. reciben cada año nuevos alumnos, como consecuencia de una postulación voluntaria y

la aprobación de un examen de admisión. De esta forma, estructuran sus cuadros de estudiantes recién ingresados <sup>1</sup>.

Consecuente con lo anterior, en particular, al Ejército de Chile le corresponde cumplir la labor de formación, perfeccionamiento y capacitación del personal de sus cuerpos de oficiales, suboficiales, alumnos, empleados civiles a contrata y soldados (L.O.C. N°. 18.948 párrafo 2º., arts. 18-24), asumiendo la responsabilidad de brindar una educación de calidad y permanentemente actualizada, acorde con los tiempos, cambios y evoluciones del entorno nacional y mundial.

Esta labor educativa se desarrolla en las escuelas y academias, las cuales se clasifican en escuelas matrices, que imparten la labor formativa y educativa básica de los futuros oficiales, como la Escuela Militar, y de los clases en la Escuela de Suboficiales; las escuelas de armas y especialidades, donde se desarrollan principalmente las tareas de perfeccionamiento y capacitación del personal de la institución; y las Academias de Guerra y Politécnica Militar, en las cuales se efectúan estudios superiores y de posgrado.

Los alumnos y alumnas que reciben las escuelas matrices para oficiales y suboficiales postulan voluntariamente y deben rendir y aprobar un examen de admisión. Provienen de diversos establecimientos educacionales y zonas del país, con una edad aproximada de 18 años y con un nivel de estudios mínimo: tener aprobado el cuarto año de enseñanza media al momento de postular.

---

<sup>1</sup> De acuerdo con el artículo 9º., la Ley N°.18.948, Ley Orgánica Constitucional de las Fuerzas Armadas, "para pertenecer a la planta de las Fuerzas Armadas, se requiere ser chileno en conformidad con los números 1º., 2º. o 3º. del artículo 10 de la Constitución Política de la República de Chile, con excepción de los Oficiales del Servicio Religioso, quienes podrán ser chilenos nacionalizados". A su vez, el artículo N°. 10 de la mencionada Ley señala que "la incorporación a las plantas y dotaciones de Oficiales y Personal del Cuadro Permanente y de Gente de Mar, solo podrá hacerse a través de sus propias Escuelas Matrices".

El nivel de conocimientos que la institución exige a los alumnos de estos planteles se ha ido incrementando en los últimos años. Por un lado, conforme con la reforma educacional puesta en práctica el año 2004, se incluyeron en los programas de estudio de todos los institutos nuevas áreas como Lengua Extranjera e Informática, además de las asignaturas tradicionales como Matemática, Lenguaje (español), Historia, Física y Química, modificando y ampliando sus contenidos; y, por otro, el necesario espacio requerido en la malla curricular para las asignaturas propias de la profesión militar, se presentan como nuevas exigencias académicas para los alumnos de las escuela matrices.

Este cambio, sin lugar a dudas, implica nuevas exigencias y desafíos para el alumnado, donde la demanda principal se centra en lograr una buena preparación académica, la cual es vital para su futura vida militar-profesional. Pero también, han traído aparejado un concepto que se cierne como una amenaza sobre el alumno, su familia y el conjunto del sistema educativo del Ejército: el fracaso académico con el consecuente abandono del instituto, ya sea en forma voluntaria o debido a que estos no logran los niveles de exigencia mínimos.

En este contexto esta investigación se enmarca en el ámbito y constantes desafíos por mejorar los procesos de enseñanza – aprendizaje del Ejército y, en particular, de una de sus Escuelas Matrices: la Escuela de Suboficiales, que presenta desde hace unos años un incremento de alumnos que cursan el 1er. Año Común con bajo rendimiento académico, lo que, en muchos casos, los obliga a abandonar el instituto por “baja docente”.

La Escuela de Suboficiales, Instituto formador de los futuros clases del Ejército de Chile, está ubicada en el cuartel Rinconada de Maipú, a 5 kilómetros de la Plaza de Armas de esa comuna del Área Metropolitana. En los últimos años, su capacidad de ingreso es de 1.100 alumnos y aproximadamente 70 alumnas. No obstante lo anterior, la estructuración de todos los cursos se efectúa a base de jóvenes que presentan, en general, las siguientes características:

- Procedencia de diversas zonas del país.

- Alumnos que provienen del servicio militar y de diversas actividades de la vida civil.
- Edades entre los 18 y 23 años.
- Nivel de escolaridad y diferente área de especialización, como Humanística- Científica y Técnico Profesional, incluso en algunos casos universitaria.
- Ambos sexos.

El régimen de estudios considera un período de 2 años, el que comprende: (Referencia: Programación Académica, Reglamento de Régimen Interno y Manual del Alumno de la Escuela de Suboficiales, ediciones 2006-2007 y 2008-2009).

- Diversos períodos de instrucción militar, insertos y complementarios a la programación anual.
- Actividades oficiales como desfiles militares, reuniones sociales y asistencia a programas de desarrollo cultural (obras teatrales, exposiciones artísticas, charlas y conferencias).
- Competencias deportivas y asistencia a eventos de este ámbito.
- Giras y visitas a diferentes ciudades y unidades militares a lo largo del país.
- Un período académico de dos años, que se inicia en el mes de febrero y finaliza en diciembre, con un régimen de internado de lunes a viernes.
- Un sistema de actividades denominado “Régimen Interno”, el cual regula y establece todas las actividades, horarios y disponibilidades de tiempo de los alumnos durante la semana.
- Durante la semana de clases, los alumnos deben desarrollar actividades militares, educación física, deporte seleccionado y círculos culturales, algunas de ellas en el recinto del Instituto y otras fuera de este.
- Al término del 1er. Año de Escuela, y una vez aprobado este, los alumnos postulan en forma voluntaria y en orden de preferencia a tres especialidades. Para acceder a una de estas, se considera el promedio final de notas obtenido en el año, lo que ubica al alumno en un listado general, el cual le otorga la prioridad sobre sus pares para satisfacer sus aspiraciones de acuerdo con las vacantes que formula la Dirección del Personal del Ejército.

- Al término del 2º. Año de Escuela, el alumno se gradúa con el grado de Cabo y es destinado a las diferentes unidades del país a ejercer su labor profesional, pasando a integrar la planta de personal de la Institución.
- Los estudios son financiados en un 90% con fondos de la defensa nacional y solamente un 10% por parte de los padres. En caso de abandono del Instituto, antes del egreso como Clase de Ejército que no sea por causal médica, la familia debe cancelar al Estado una fianza, indemnización y caución, la cual está fijada por ley <sup>2</sup>.

En la Escuela de Suboficiales del Ejército se ha podido constatar que en los últimos años especialmente en el 1er. Año de Escuela, una gran cantidad de alumnos presenta un bajo rendimiento académico y otro grupo, no menos relevante, durante el transcurso de ese año debe abandonar el Instituto por desempeño insatisfactorio de tipo académico y conductual; por lo tanto, es necesario conocer las causas que originan esta situación y, si el caso amerita, proponer a la dirección de la Escuela efectuar una instancia de intervención destinada a superar las falencias detectadas a través de métodos que permitan aminorar los efectos negativos que se están generando como consecuencia de la situación descrita.

Es así como durante el desarrollo del 1er. año de estudios se produce un número significativo de abandonos de carácter voluntario y expulsiones. Estas últimas generadas de las resoluciones de los Consejos de Estudios, como consecuencia de problemas de rendimiento académico deficiente en la mayoría de los casos, situaciones conductuales y otras causas, las que ocasionan una disminución significativa de alumnos, alcanzando a índices que oscilan entre el 20 y 32 %, como promedio anual en los últimos 4 años; lo que, a su vez, genera

---

<sup>2</sup> El DFL N°. 1 - Estatuto del Personal de las Fuerzas Armadas, en su artículo N°. 161, señala que la caución por permanencia es aquella que se cancela ante la Contraloría General de la República y que deben rendir los alumnos de las escuelas de las Fuerzas Armadas al ingresar a estos establecimientos y al egresar de ellos, estas se expresarán en unidades tributarias mensuales (UTM) y podrán consistir en hipotecas, prendas, depósitos en dinero, pólizas de seguro, póliza de seguro de fianza o de responsabilidad personal, letras de cambio, pagarés u otras cauciones que consten en escritura pública y en las que se asuma la respectiva obligación.

trastornos de índole administrativo para la Institución y el consecuente daño económico y social para las familias de los afectados.

Como parte de esta investigación, en una primera fase se intentó aplicar medidas remediales tendientes a minimizar el fracaso académico señalado. Estas buscaban reducir el índice de abandonos mediante un ajuste de horarios de actividades del régimen interno y la aplicación complementaria de metodologías tendientes a superar los déficits evidenciados en los hábitos y técnicas de estudio, con un conjunto de iniciativas que buscaban mejorar la formación académica.

No obstante lo anterior, las acciones ejecutadas durante el año 2009, no tuvieron el resultado esperado, es decir, no se logró de manera integral reducir los problemas de bajo rendimiento de los alumnos del 1er. año, por tanto, la problemática continúa afectando al Instituto. Tal situación se evidencia en el siguiente cuadro (fuente: Escuela de Suboficiales, Sección Docencia, Informe Académico de los años 2004, 2005, 2006, 2007, 2008 y la última versión diciembre de 2009) <sup>3</sup>:

AÑO	CANTIDAD DE ACEPTADOS E INGRESADOS	CANTIDAD DE ALUMNOS PROMOVIDOS AL 2º. Año	% DE ALUMNOS PROMOVIDOS AL 2º. Año	% DE DISMINUCIÓN DE ALUMNOS 1er. Año Común	PROMOCIÓN Y AÑOS DE ESTUDIO
2003	1130	941	83, 27 %	16, 73 %	2003-2004
2004	1130	827	73 , 18 %	26 , 81 %	2004-2005
2005	1127	760	67 , 43 %	32 , 56 %	2005-2006
2006	1176	802	68, 19 %	31 , 82 %	2006-2007
2007	1210	873	72, 14 %	27 , 85 %	2007-2008
2008	1190	894	75, 12 %	24 , 88 %	2008-2009
2009	1172	867	73,97 %	26, 03 %	2009-2010

<sup>3</sup> Nota: cabe mencionar que la cantidad de alumnos que fracasa durante el 1er. Año de Escuela, se incrementó sustancialmente desde la aplicación de la reforma educativa del año 2004.

Como consecuencia del resultado de la aplicación de las medidas remediales que se pusieron en práctica en la primera fase, donde no se cumplieron los propósitos que las inspiraban, se estimó necesario indagar otras alternativas de solución, orientadas a determinar el origen y causas del bajo rendimiento de los alumnos. En esta instancia, desde la perspectiva del nivel de ingreso, con el diseño de una evaluación que determine esa situación del alumnado y desde ahí planificar y estructurar la intervención que el caso amerita, siendo este curso de acción lo que fue denominado como la segunda fase del trabajo.

El cuadro anterior permite efectuar un seguimiento histórico de los procesos de promoción de alumnos al 2º. año desde el año 2003 a la fecha, advirtiéndose que no hubo una mejora relevante cuando se aplicaron las iniciativas determinadas en la primera fase durante el año 2009, manteniéndose el porcentaje de disminución de alumnos que son promovidos de curso, dificultando a la institución educativa cumplir los propósitos que se le imponen. Por lo tanto, la cifra de 73,97% de alumnos que aprobó el 1er. año al finalizar el período académico 2009, corresponde a 867 alumnos, lo que sigue siendo insatisfactorio para los propósitos institucionales y del Instituto, induciendo a buscar otras medidas.

Conforme con los antecedentes estadísticos generales que se disponen en el Instituto, en el 2º. Año de Escuela, instancia en que los alumnos se distribuyen en las diferentes armas y servicios para continuar sus estudios, no se produce la situación antes descrita. Los abandonos y eliminaciones son originados por causas preferentemente particulares y ajenas al entorno académico; su magnitud, no supera el 1% -como promedio- de la cantidad de alumnos que integran el 2º. nivel (es decir, cifras cercanas a los 10 alumnos) en los mismos años citados precedentemente. Los alumnos del 2º. nivel ya encuadrados en una especialidad determinada, incrementan cualitativamente su rendimiento y experimentan un creciente nivel de satisfacción y realización personal en esta instancia de su formación profesional. Es importante consignar que las asignaturas que estudian en 2º. Año corresponden solamente a la

temática relacionada con la especialidad del alumno y son inferiores en cantidad a las que se estudian en el 1er. año, lo cual alivia la carga horaria del alumnado.

Por lo tanto, la disminución de alumnos afecta de manera determinante la conformación del 2º. Año de Escuela en su totalidad, dado que no se pueden completar integralmente de las vacantes que el Ejército requiere para cada especialidad, de acuerdo con las necesidades que la Institución formula como requisito básico para el funcionamiento.

Considerando el incremento de las disminuciones de alumnos en los últimos años, la Escuela de Suboficiales y el Ejército se ven afectados en forma considerable, dado que existe una expectativa institucional de graduar anualmente, a lo menos, 950 alumnos en las diferentes especialidades, por consiguiente, ese objetivo no se está logrando. Relacionado con lo anterior, se generan y evidencian las siguientes consecuencias:

- Una repercusión económica negativa para las familias que deben cancelar la caución y fianza de retiro.
- Pérdida de tiempo y dinero para la Institución.
- No cumplimiento de uno de los objetivos y propósitos institucionales y particulares de la Escuela de Suboficiales, como es el de renovar anualmente el personal del cuadro permanente, con una cantidad prefijada de nuevos alumnos egresados de este Instituto.
- Falta de personal en ciertas especialidades que exigen un nivel intelectual mayor, como son aquellas de tipo técnico: enfermeros, mecánicos de aviación y finanzas.
- Indirectamente, la carrera militar pierde atractivo y con ello una disminución de futuras postulaciones.

Además, es pertinente consignar que la normativa de la Escuela de Suboficiales no permite la repitencia de sus alumnos, por lo que la exigencia para ser promovido al 2º. Año es haber aprobado todas las asignaturas. Asimismo, hay que considerar que el Ejército requiere de una cantidad mínima de egresados. Surge entonces la necesidad de minimizar el abandono y las eliminaciones por bajo rendimiento (bajas académicas), por lo que se requiere establecer

y describir, en primer término, los factores que inciden en esta situación, por ejemplo, si el régimen interno, los hábitos y nivel de estudios de los alumnos influyen directamente y, paralelo a ello, qué otras situaciones del proceso de enseñanza - aprendizaje de la Escuela de Suboficiales afectan el rendimiento académico que en muchos casos origina una disminución de alumnos con el consiguiente perjuicio económico y social, tanto para los alumnos, sus familias, como para la institución<sup>4</sup>.

### **1.3 JUSTIFICACIÓN Y RELEVANCIA DE LA INVESTIGACIÓN**

Derivado de esta situación, el Ejército, y en particular la Escuela de Suboficiales, se encuentra empeñado en fomentar y apoyar todas aquellas iniciativas que mejoren cualitativamente la educación que imparte en sus distintas Escuelas de formación; como también se encuentra resuelto a la búsqueda de soluciones tendientes a minimizar los efectos que se derivan de ello.

Dado que existe la evidente necesidad de aplicar un procedimiento que, desde una perspectiva, contenga elementos que puedan ser aprovechables por todos los alumnos permitiendo a éstos una mejor adaptación a las nuevas exigencias y al entorno de enseñanza-aprendizaje tan propio de un instituto matriz de las FF.AA., como la Escuela de Suboficiales del Ejército y que a su vez esa instancia permita minimizar la cantidad de abandonos voluntarios y la reprobación por bajo rendimiento, que se estiman como factores preponderantes que están afectando la eficiencia de la institución y, en particular, de este instituto, esta investigación pretende:

---

<sup>4</sup> Nota: el fundamento de no aceptar repitencia de alumnos en el 1er. y 2º. Año está consignada en el Reglamento Orgánico y de Funcionamiento de las Escuelas del Ejército, R.O. (P) N°. 402 que rige desde 1994 y en el Proyecto Educativo de la Escuela de Suboficiales, pto. N°.7 “Políticas Educativas” letra f “La promoción de alumnos al 2º. Año”.

- En primer término, proponer soluciones que permitan reducir los problemas de adaptación y fracaso que se están produciendo en la Escuela de Suboficiales, en especial en el 1er. Año.
- Efectuar un aporte que colabore a satisfacer los requerimientos institucionales, con respecto a mejorar cualitativamente el proceso educativo de la Escuela de Suboficiales.

En consecuencia, dado el imperativo de reducir el fracaso académico y abandono prematuro de alumnos evidenciados en el Instituto, se requiere introducir iniciativas para optimizar los procesos de enseñanza-aprendizaje, a través de la aplicación de acciones prácticas representadas en estrategias de acción que contribuyan a resolver esta situación.

Además, desde el punto de vista teórico y práctico, esta investigación generará reflexión y discusión al interior de la Escuela y la Institución, en cuanto al uso y aprovechamiento de los antecedentes que surgen como resultado de cambios en el área curricular, como también la respuesta que surge desde el nivel directivo para enfrentar esta coyuntura, con iniciativas directas de apoyo al alumnado, poniendo en ejecución métodos que generan conocimiento útil, válido y confiable con propuestas que se orientan a:

- Concretar los objetivos institucionales, relativos a la cantidad de alumnos que deben ser graduados, potenciando aún más el concepto de excelencia académica, manteniendo los lineamientos educativos que impone el Ejército.
- Aplicación de resultados de las autoevaluaciones internas para mejorar a partir de la difusión y uso de datos útiles para la gestión educativa.
- Corregir las consecuencias y debilidades que han surgido de la reforma educativa llevada a la práctica desde el año 2004, en la cual se prescindió de medidas de apoyo-capacitación a alumnos y docentes, y solo se estimó elevar los estándares académicos.
- Potenciar el rendimiento global, considerando la realidad y nivel del alumnado que está ingresando al Instituto.

Lo anterior le otorga a esta Tesis Doctoral una relevancia de carácter social e implicancia práctica que beneficiará directamente a los alumnos, a la Escuela de Suboficiales y al Ejército.

Serán, entonces, la orientación de estas propuestas y su acción concreta, derivadas de su aplicación posterior, las pruebas empíricas que fundamenten algún cambio metodológico susceptible de aplicar en el Instituto.

Por tanto, esta propuesta será una herramienta pedagógica que permitirá optimizar la gestión educativa de la Escuela de Suboficiales, lo que contribuirá a mejorar cualitativamente la formación entregada al futuro Cuadro Permanente de la Institución; objetivo central que sustenta esta proposición.

Conforme con la importancia que adquiere este trabajo, la interrogante central de esta investigación plantea lo siguiente:

**¿Cuáles son las causas o factores exógenos que están asociadas al bajo rendimiento académico de los alumnos del 1er. Año Común de la Escuela de Suboficiales?**

De esto, surgen las siguientes inquietudes que permiten guiar y obtener las respuestas necesarias al problema planteado:

- ¿Cuáles son los aspectos organizativos del régimen interno y cómo afectan estos el rendimiento académico de los alumnos del 1er. Año de la Escuela de Suboficiales?
- ¿Cuál es el ambiente y relación que se genera desde la perspectiva de los alumnos en cuanto al uso y aplicación de los hábitos y técnicas de estudio y el rendimiento académico?
- ¿Cuáles son las causas más frecuentes que han ocasionado el abandono, las eliminaciones y bajas de alumnos del 1er. Año de la Escuela de Suboficiales en los últimos tres años?

- ¿Cuál es la influencia que tienen los profesores en el desarrollo de las actividades relacionadas con el proceso de enseñanza – aprendizaje?
- ¿Cuáles son los déficits mostrados por los alumnos en cuanto a conocimientos y habilidades de estudio?
- ¿Qué acciones permiten mejorar el proceso educativo del Instituto y en particular incrementar los niveles de rendimiento académico de los alumnos del 1er. Año de la Escuela de Suboficiales?

Estas orientaciones son las que llevan a conformar el ordenamiento y secuencia de la investigación.

#### **1.4 Estructura y procedimiento de investigación**

El procedimiento de investigación es de tipo diagnóstico con técnicas cualitativas y cuantitativas, no experimental, de carácter descriptivo y de análisis documental, siendo el universo de estudio todos los estudiantes – alumnos del 1er. Año Común de la Escuela de Suboficiales del Ejército. En representación de dicho universo, se conformó una muestra aleatoria de alumnos. Todo lo anterior, se desarrolla por medio del siguiente ordenamiento capitular:

Tal como se mencionó, en el Capítulo I, se presenta el problema de investigación, con antecedentes concretos que permiten visualizar la magnitud y efecto de la situación descrita, mediante la justificación, relevancia e interrogantes que orientan el estudio.

El Capítulo II, que considera el Marco Teórico, está compuesto por un resumen de los planteamientos que formulan diversos autores y estudiosos del tema relativo a los procesos de formación profesional, de los hábitos y técnicas de estudio y su relación con el rendimiento académico, como también una descripción general del régimen interno y las condiciones que el alumno debe enfrentar en su vida diaria, como también aquellas acciones y recursos disponibles en el ámbito educativo para apoyar al alumnado en el proceso de enseñanza y

aprendizaje, que conforman las opciones que se puede recurrir para superar las condiciones adversas que se han generado en el transcurso del tiempo. Todos estos antecedentes, en su conjunto, permitieron definir los factores, indicadores de las variables estructuradas y determinadas en el Capítulo III, los cuales sirvieron de elementos orientadores que guiaron el cumplimiento de los objetivos de esta investigación.

Los procedimientos utilizados y abordados en el Capítulo III, definieron y otorgaron la característica a esta tesis doctoral, con los diversos instrumentos de recogida de datos, que se aplicaron en dos momentos, cada uno con un propósito específico para obtener antecedentes de diversas fuentes y grupos de personas, que se llevaron a cabo a través de un análisis documental, un cuestionario de opinión dirigido a una muestra de 250 alumnos que en el momento de aplicarlo cursaban el 2º Año de Especialidades, los cuales ya vivieron la experiencia durante el año anterior, además se diseñaron entrevistas a los profesores y a un grupo de ex alumnos del instituto, que accedieron a ser entrevistados al conocer los propósitos de la investigación. Estas actividades constituyeron la primera fase del trabajo conforme a lo siguiente:

- Solicitud de antecedentes a la Escuela de Suboficiales respecto a posibles situaciones que estarían influyendo en el rendimiento académico de los alumnos.
- Elaboración y aplicación de un cuestionario de opinión dirigido a los alumnos del Instituto, que conformaron el total de la muestra, pretendiendo obtener un margen máximo de error muestral de 3%, trabajando con un nivel de confianza del 95%. Para lo anterior, se conformó un equipo de trabajo compuesto por dos encuestadores y un coordinador. Este instrumento buscó conocer y determinar los hábitos de estudio y trabajo pedagógico de los alumnos, como también aquellos factores y condiciones del régimen interno que influyen en el bajo rendimiento académico de los alumnos del 1er. Año de Escuela de Suboficiales.

Además del cuestionario se aplicaron dos entrevistas con un formato del tipo estructurado para dos grupos de personas como sigue:

- A aquellos exalumnos de la Escuela que abandonaron el 1er. Año Común, considerados como fracasados, los cuales se incorporan al diagnóstico para obtener su visión y experiencia respecto a lo vivido durante su permanencia en el Instituto, en cuanto a las causas de su fracaso posterior y abandono. La selección se efectuó entre quienes se pudo contactar y aceptaron reunirse con el investigador, logrando conformar un grupo de 32 personas, 7 exalumnos del año 2006, 11 que abandonaron el Instituto el 2007, y 14 que permanecieron durante el 2008.
- A los profesores de la Escuela de Suboficiales, con el propósito de conocer su opinión respecto a los factores y posibles causas, según su percepción, del origen del fracaso académico de los alumnos del 1er. Año de Escuela (selección probabilística – aleatoria).

Lo obtenido con esta investigación se expone inicialmente en el Capítulo IV, en el cual se presentan los resultados de la aplicación de instrumentos que conformaron la primera fase investigativa, que culminó con la aplicación experimental de una serie de propuestas conforme a los propósitos de esta etapa, que se orientó a describir la situación existente en torno a los hábitos y técnicas de estudio en cuanto a su conocimiento y aplicación, como también quedando en evidencia la influencia y percepción de los alumnos hacia el régimen interno.

En el Capítulo V, se detallan los resultados de la segunda fase del trabajo, en la cual se investigó para establecer el nivel de ingreso del alumnado, determinándose la estructuración y diseño de una evaluación diagnóstica tendiente a identificar los déficits de entrada de los alumnos en cuanto a conocimientos y habilidades de estudio que podrían estar afectando en su rendimiento académico. Ese instrumento, se aplicó a los postulantes del proceso de admisión 2010 y se integró la información obtenida al conjunto de antecedentes que surgieron de la primera fase.

Finalmente, con toda esta información se pudo conformar un panorama de la situación académica del alumnado, de las condiciones que enmarcan el origen y las consecuencias que afectan al Instituto y a sus objetivos educacionales, antecedentes que han motivado esta investigación, con el propósito de estructurar un conjunto de propuestas tendientes a dar solución a esta problemática. Lo mencionado, constituye el Capítulo VI, en el cual se dan a conocer las conclusiones y proposiciones de este trabajo, referidas a las causas o factores que están asociadas al bajo rendimiento académico de los alumnos del 1er. Año Común de la Escuela de Suboficiales del Ejército

En el próximo capítulo se desarrolla el marco teórico, el cual orienta la realización de este estudio y permite disponer de antecedentes para fundamentar el tratamiento del problema de investigación, guiando la selección de factores y variables que pueden ser utilizados como estrategias de medición –dada la validez y confiabilidad- para orientar de manera adecuada la búsqueda e interpretación de datos con el apoyo empírico disponible.

## **CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO: LA FORMACIÓN Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO**

### **2.1 PRESENTACIÓN**

Cabe hacer presente que las definiciones expuestas no deben ser consideradas en forma absoluta, puesto que dentro de los términos considerados, acepciones y los diversos significados desarrollados, solo fueron seleccionados los que más se ajustaban a los propósitos de esta investigación.

Con esa orientación se desarrollaron los siguientes temas, buscando, en forma inicial, una definición que permitiera uniformar los conceptos que se van emplear en la investigación, como sigue:

- Concepto de formación como preparación para una profesión u oficio.
- La formación profesional.
- Los hábitos y la formación de profesionales militares.
- Hábitos de estudio.
- Técnicas de estudio.
- Rendimiento académico.
- Motivación, hábitos de estudio y el rendimiento académico.
- Rendimiento y fracaso académico, factores y causas.

Posteriormente, y como complemento necesario a la conceptualización anterior, se describen las realidades del entorno y ambiente académico del Instituto, especialmente en cuanto a disposiciones, regulaciones y horarios disponibles de actividades académicas, de estudio, descanso, esparcimiento y realización de actividades físicas, que actualmente rigen en la Escuela de Suboficiales, considerando lo siguiente:

- Proceso Académico de la Escuela de Suboficiales y el Plan de Estudios.
- Régimen Interno de la Escuela de Suboficiales.

En la parte final, en la búsqueda de alternativas para estructurar una solución probable de aplicar en el Instituto, se enuncian acciones y recursos de apoyo al alumnado para orientar el proceso de enseñanza-aprendizaje relacionados con los siguientes temas:

- La orientación educativa.
- La propedéutica como metodología de asistencia a los alumnos.
- Las tutorías.
- La evaluación y su relación con el diagnóstico que se requiere para ingresar a estudios superiores, especialmente aplicada a la admisión a Institutos militares.

## **2.2 CONCEPTOS RELACIONADOS CON LA FORMACIÓN**

### **2.2.1 Concepto de formación en el contexto de la educación**

La formación se puede definir desde variados puntos de vista, (V. Arancibia V., Herrera P. y Strasser K., 2000:4), por ejemplo, “La descripción de este término se puede efectuar desde un punto de vista pedagógico, el cual señala que formar e instruir es integrar al

individuo en el grupo hasta lograr que forme parte de él, es decir, socializar. Desde el punto de vista antropológico, que involucra un aspecto de un proceso más complejo, llamado culturización. De acuerdo con la perspectiva sociológica, que es formar la conducta de los individuos hasta desarrollar en ellos los hábitos sociales adecuados para el logro de los fines propuestos por el grupo”. Conforme con esa visión general de la educación (Arancibia y otras autoras 2000:5), “el aspecto psicológico es el que determina cómo enseñarle a alguien a vivir de un cierto modo, por consiguiente, es aquel que más se usa y juega un rol preponderante en la educación”.

### **2.2.2 La formación una modalidad de preparación para una profesión u oficio**

Considerando la afirmación que señala (Arancibia V. y otros autores, 2000:9), “La formación consta de variadas etapas que buscan esencialmente la perfección de la persona y supone el paso de una situación a otra, de un estado a otro, de lo que es a lo que debe ser. Resultaría extraño no considerar en una definición o caracterización de la formación, sea de forma explícita o implícita, el interés en mejorar al hombre. Se trata de adquirir lo que no está logrado y que supone un tránsito hacia algo mejor, hacia el enriquecimiento del ser humano. Se considera entonces, a la formación como vía de perfeccionamiento integral de todas y cada una de las dimensiones humanas”.

Desde la perspectiva netamente militar, el Ejército de Chile tiene contemplada la formación de su personal dependiendo de la labor que le corresponde desarrollar. Es así, entonces, que se dividen en sistemas de formación las etapas de preparación, siendo estas

integradas y complementarias y el énfasis que se imprime a una será dependiendo del proceso educativo que se encuentra el individuo <sup>5</sup>.

Por lo tanto, considerando lo que señalan los autores citados, se estimó que la idea de formación como concepto supone una modificación que conlleva un mejoramiento de la persona, una adquisición de nuevas cualidades que antes no tenía para lograr un desenvolvimiento al máximo de todas sus potencialidades, es decir, una optimización. Conforme con lo anterior, la formación profesional contempla un proceso de reorganización, de construcción y transformación continua de hábitos, aspectos que se desarrollan plenamente en la Escuela de Suboficiales como parte del currículum académico.

---

<sup>5</sup> El Ejército de Chile para formar, perfeccionar y capacitar a todo su personal tiene estructurados cinco (5) sistemas de formación de personal, los cuales se hacen presente y se llevan a la práctica en cualquier instancia educativa y de ejercicio de la profesión militar: el Sistema de Formación Conductual, el Sistema de Formación Física, el Sistema de Formación de Combate, el Sistema de Formación de Mando y Liderazgo y el Sistema de Formación Académica. Referencias: Sistema Educativo Institucional del Ejército de Chile, Comando de Institutos y Doctrina: “Filosofía, Políticas y Alcances Educativos”, edición actualizada marzo de 2008 y el “Sistema de Formación Académica del Ejército de Chile” (2006).

### **2.2.3 La formación profesional una necesidad**

El proceso de formación profesional es “una situación permanente que se desarrolla a lo largo de toda la vida laboral, que puede cobrar mayor fuerza, dinamismo y efectividad si se organiza como una instancia de enseñanza y aprendizaje orientada por objetivos explícitamente formulados, que dan sentido y finalidad al proceso educativo-formativo y a su carácter de continuo. Siendo para el ser humano y la Institución en la cual trabaja un requerimiento esencial la formación para el desempeño eficiente de su especialidad, la cual debe estar orientada por objetivos propios y explícitamente formulados, contar con una adecuada provisión de contenidos y metodologías para motivar el aprendizaje permanente de las destrezas necesarias para que el individuo cumpla con una labor que la organización le demanda” (Millares Soto, 1993: 65-70).

Dadas la premisas anteriores, (Millares Soto, 1993:80), se planteó que “al iniciar o cambiar de establecimiento educacional o integrar un proceso de capacitación para un nuevo oficio, el individuo debiera continuar, complementar, integrar y aplicar los procesos educativos y formativos anteriores, para hacer una realidad el concepto de lograr la socialización y culturización que se le exige con la formación”.

Sin embargo, (Millares Soto, 1993:91-92), “esto no siempre se da como se pretende, muchos son los factores que inciden en que los procesos formativos no logren esta permanencia y continuidad, y ello se debe principalmente por lo siguiente”:

- Diferencias con los procesos educativos anteriores, tanto del alumno como de los otros agentes que participan en la enseñanza-aprendizaje, que no permiten continuar progresando en niveles de estudios superiores.
- Niveles de exigencia diferentes entre un establecimiento y otro, lo que conlleva al fracaso académico.
- Situaciones del entorno que cambian, que dificultan al alumno concentrarse en sus deberes escolares.
- Mala aplicación de hábitos de estudio.
- Problemas personales, familiares, del entorno y sociales que afectan al alumno.

Considerando lo expuesto por diversos autores, (V. Arancibia V., Herrera P., Strasser K., 2000:9-12, y Millares Soto J.,1993:65-70), para efectos de esta investigación, se estableció que la formación profesional considera desarrollar hábitos, habilidades, modificación de conductas y ayudar al futuro profesional a adquirir algo que no posee mediante la transmisión de nuevas destrezas que se orientan a asegurar el aprendizaje y un desempeño que le posibilite lograr los objetivos que el mismo se traza, como es, por ejemplo, el obtener un título profesional.

#### **2.2.4 La formación profesional y su aplicación a la educación**

La formación profesional se logra concretar mediante un conjunto de cursos o programas, que tienen como objetivo la formación para y en el trabajo desde el nivel inicial hasta el nivel técnico superior o universitario. Esta definición involucra un diseño de la oferta

formativa que comprende los siguientes principios orientadores (Iranzo 2001:48-49):

- a. La pertinencia, en términos de responder a demandas laborales, actuales y potenciales.
- b. La empleabilidad para áreas ocupacionales definidas en términos de grupos de profesionales.
- c. El respeto por las vocaciones de los sujetos cognoscentes.

Las características de la formación profesional consideran tres variables fundamentales:

- a. El dinamismo: desde el diseño mismo de la oferta formativa, se considera su actualización permanente. Este es un requisito ligado estrechamente a la dinámica de cambio tecnológico y organizacional que enfrenta hoy en la actualidad el mundo educacional y del trabajo.
- b. La participación: el diseño, implementación y evaluación eficiente de esta oferta requiere de la activa intervención de todos los actores con ella involucrados.
- c. La adaptación: resolver la complejidad educativa de sociedades obliga a afrontar los problemas específicos de formación para el trabajo, al disponer de poblaciones de alumnos con necesidades formativas heterogéneas (jóvenes, hombres, mujeres, con procedencia diversa) y a demandas laborales siempre cambiantes.

Conforme se puede inferir en la definición misma y de algunas de estas variables, se

percibe un punto de tensión, difícil de resolver, que se vincula con la necesidad de satisfacer tanto los requerimientos del mundo laboral como de las vocaciones e intereses de los sujetos cognoscientes. Por tal razón, la formación de profesionales debe, a lo menos, considerar estos principios y combinar de acuerdo con la necesidad de la carrera profesional las variables de manera priorizada, siendo compatible con la realidad educativa que presenta la Escuela de Suboficiales: la pertinencia, para dar satisfacción a la necesidad institucional de graduar una cierta cantidad de alumnos al término del proceso educativo; el dinamismo, como una manera de mejorar la oferta educativa de acuerdo con la realidad que vive el sistema educativo en la sociedad; la participación, para comprometer aún más a todos los actores relacionados con el proceso de formación del Clase de Ejército en la búsqueda de la excelencia académica; como también, la adaptación, que considera a las anteriores y abre una oportunidad de mejora, optimización y retroalimentación para ser implementadas en su conjunto en el Instituto.

#### **2.2.5 Propósitos generales de la formación profesional**

La formación profesional como instrumento para el desarrollo social y humano contempla entre sus propósitos fundamentales:

- Ampliar la formación básica de las personas, con fundamentos científicos, tecnológicos, sociales y humanísticos a partir de la contextualización técnico-tecnológica de los saberes en campos ocupacionales definidos en términos de familias profesionales.
- Ampliar la formación de base y de fundamento, con la finalidad de ofrecer una formación certificada de calidad que favorezca la prosecución de estudios sistemáticos en las diferentes etapas del proceso educativo.

- Personalizar la enseñanza, en términos de niveles de recuperación de capacidades básicas y fundamentales, formación de competencias profesionales, ritmo de aprendizaje, intereses vocacionales y necesidades específicas.
- Establecer acciones formativas, que desarrollen competencias técnico profesionales polivalentes en términos de contenidos técnicos que faciliten el desempeño profesional.
- Promover la formación, actualización y reconversión docente, en estrecha relación con los requerimientos del instituto educativo al cual pertenece.
- Propiciar la adquisición y/o normalización de competencias necesarias para el desempeño laboral.
- Evaluar la trayectoria de los trabajadores o estudiantes, mediante un sistema integrado de formación profesional: buscando el perfeccionamiento continuo, la adquisición de competencias, reinserción en el sistema educativo formal y la prosecución de los objetivos educativos institucionales

#### **2.2.6 Funciones de los procesos de formación profesional**

Tomando en cuenta estos objetivos (Iranzo, 2001: 90-98), resulta evidente que las funciones de la formación profesional son las siguientes:

- Garantizar la formación de personas, brindándole educación para y en el trabajo.

- Estimular la promoción social y la elevación del nivel de calificación de los alumnos (la población objetivo), brindándole con ello oportunidades de crecimiento personal, laboral y comunitario.
- Promover la adquisición y el dominio de competencias básicas, fundamentales y profesionales específicas requeridas por un área de desempeño dada.
- Contribuir a la equidad social y a la atención de las vocaciones personales.
- Reconocer y equiparar nacional, regional e internacionalmente los saberes adquiridos de las personas (estudiantes o trabajadores) en el sistema educativo o productivo.

Esta actividad es un instrumento capaz de promover el desarrollo integral de las personas, para que satisfagan las necesidades de un mejor desempeño en sus labores de empleo. Para ello, paralelamente permite:

- Motivar a las personas participantes a construir y progresar en su profesionalidad.
- Estimular a las organizaciones a reconocer y validar las evaluaciones de desempeño, como también a solucionar las necesidades o problemas de su personal mediante la entrega de nuevos conocimientos.
- Abrirse o ampliar oportunidades para y en el desempeño de su trabajo a través de las opciones de formación.
- Mejorar las expectativas para ingresar al mundo laboral a aquellos que están cursando su escuela o Instituto.

- Desarrollar competencias profesionales y mejorar las condiciones de empleabilidad.
- Trabajar y procurar generar oportunidades de estudios para mantener actualizados y competentes en su empleo o para mejorar su situación particular para enfrentar diversos desafíos.
- Para quienes cambian de actividad y tienden, a través de la formación, mejorar sus calificaciones para abrirse caminos en un nuevo sector.
- A los que están trabajando y buscan elevar sus calificaciones, orientándose a nuevas áreas de formación específicas o de alta especialización.

#### **2.2.7 Objetivos de la formación profesional**

Los objetivos específicos de la formación profesional son los siguientes (Iranzo, 2001: 103-107):

- Alcanzar a través de estas instancias educativas perfiles profesionales validados social y sectorialmente.
- Asegurar una oferta educativa que cumpla con los requisitos de término y egreso con las competencias necesarias para el óptimo desempeño laboral.
- Vincular los sistemas educativos formal y no formal.
- Favorecer la continuidad de la persona en su organización o trabajo con un adecuado rendimiento.

- Informar sobre las demandas de educación que el mercado de trabajo impone para orientar a los sujetos en su desarrollo profesional, a las instituciones en la redefinición de su oferta educativa, y a los actores a plantear sus respectivas políticas, programas y proyectos ligados al tema.
- Capacitar a las personas para mejorar su desempeño inmediato y proyectarlo hacia el futuro.

Conforme con los factores, propósitos y funciones generales de la formación profesional, respecto a la educación de las personas, de manera que sea un medio que apoye la prosecución de los estudios con una enseñanza más personalizada para la adquisición de competencias e incrementar el nivel de calificación de los alumnos en el corto y largo plazo, se estima que pueden aplicarse de manera concreta en la Escuela de Suboficiales para satisfacer las demandas educativas, considerando los criterios que permitan solucionar las necesidades y problemas del alumnado, con el propósito de modificar la situación evidenciada a través de un mejoramiento de la calidad educativa, con ello apoyarlos mediante acciones formativas concretas de competencias y hábitos, buscando mejorar su rendimiento académico y proyectarlo en un óptimo y eficiente desempeño laboral.

### **2.3 CONCEPTOS DE HÁBITOS, TÉCNICAS DE ESTUDIO Y RENDIMIENTO ACADÉMICO**

Dado que el estudio y las tareas que desarrollan los alumnos en su año académico tienen características similares y se repiten frecuentemente, fue necesario describir inicialmente qué se entiende por hábito, considerando que el proceso educativo implica formar

conductas en los estudiantes para desarrollar en ellos los hábitos sociales, entre los cuales se incluyen los de estudio. De tal forma, se estimó necesario iniciar esta descripción con el significado del concepto hábito, lo que permitió aproximarse gradualmente a la terminología útil para esta investigación.

### **2.3.1 ¿Qué se entiende por un hábito?**

- Una de las definiciones (Diccionario de la Real Lengua Española, Tomo II, 2001:1182-1183) describe el hábito como: “una acción que se efectúa repetitivamente previo aprendizaje de su ejecución. Acto que se hace todos los días aproximadamente a la misma hora, en similares condiciones, para un mismo propósito, por lo general se adquiere, aplica y manifiesta por imitación, transferencia directa y práctica repetitiva constante. Los hábitos en la vida diaria son aquellos que se ejecutan a la misma hora, en el mismo lugar, en forma reiterada, todos los días y de forma activa”. También se señala que es procedente del latín *habitus*, y que implica “una actitud para conducirse que se adquiere por repetición de actos iguales o semejantes u originados por tendencias intuitivas”.
- Otra definición se refiere que hábito es “una acción que se hace frecuentemente en similares condiciones, que incluye el manejo consciente del tiempo, de una motivación o causa, de una educación y preparación que permite ejecutarlo”. Para estos autores, “los hábitos son perfectibles, modificables y se pueden adquirir otros nuevos a cada instante de la vida, solamente si existe la voluntad consciente de incorporarlos a las actividades que se desarrollan en forma repetitiva. El hábito significa un procedimiento, preparación,

organización y distribución de acciones en condiciones ambientales relativamente similares”, (Esteban García Pérez, E.M. y Alberto Magaz A., 2000:2).

- Un autor por su parte (Rodrigo A. Barkley, 1999:13), señaló que “un hábito incluye el manejo de tres componentes: el conocimiento de qué hacer y por qué, la habilidad de hacer las cosas y una actitud que es una predisposición de hacer algo”. Este autor definió hábito como: “una reiteración de conductas en el tiempo, generadas por mecanismos inconscientes que permiten la realización automática de un acto. Estas conductas pueden ser valiosas y calificadas como virtud, o bien negativas, atribuyéndoles el calificativo de vicio, siendo estas conductas de toda índole, que para diferenciarlas en cuanto a su clasificación, es necesario buscar una norma de vida, regla ideal de conducta o algún parámetro que evidencie excelencia de resultados”.
- En tanto, desde otra perspectiva (Rubén Katz Modinger, 1998:21), “los hábitos negativos y positivos son perfectibles, se adquieren y se pueden modificar completamente, dado que siguen el camino de la racionalidad, la cual para ejecutar cada acción exige un esfuerzo y voluntad consciente. Estos hábitos forman la personalidad del individuo en su quehacer diario, implican un control de pensamiento y acción, al priorizar un acto sobre otro para dar solución a un problema con disciplina, orden, motivación y la utilización de alguna técnica o destreza que permita ejecutarlos”.
- Con el propósito de clasificarlos es necesario tener presente que (Katz Modinger, 1998:27), “los hábitos son autónomos-individuales (comer, conducir, escribir, memorizar, estudiar,

entre otros) y colectivos (saludar, hablar, compartir, respetar normas sociales, entre otros), pero que siempre están influenciados por un determinismo ambiental o entorno, donde se ejecuta el hábito propiamente tal influyendo y condicionando en cuanto al modo de ejecución de este”.

### **2.3.2 Los hábitos y su relación con la formación de profesionales militares**

Siguiendo las ideas formuladas (García Pérez, E.M. y Alberto Magaz A., 2000:2-9), que señalan que los hábitos implican conductas y acciones que se repiten constantemente en similares ambientes y condiciones, y que la formación profesional busca como propósito central dotar a la persona de las destrezas y competencias que le permitan proceder, actuar y desempeñarse de una forma determinada para resolver las situaciones que se le presentan durante su desempeño profesional, se advierte claramente una convergencia y relación entre ambos conceptos que implican la enseñanza de conductas que, incluso pueden ser ejecutadas de manera consciente durante toda la vida, que logran con el paso del tiempo que se realicen de manera automática sin mediar un proceso reflexivo que demande mucho tiempo.

Para el caso específico de la formación profesional en el Ejército de Chile, en primer término se estimó necesario considerar (Katz Modinger, 1998:46) otra definición relativa a que, “los hábitos se pueden educar en todos los seres humanos y la mejor instancia para difundirlos son los procesos formativos que van desde la temprana edad, etapas escolares y se hacen presente en cualquier momento que considere la preparación para enfrentar los desafíos de la vida”.

Tal como se ha señalado, la Institución definió cinco (5) sistemas de formación que buscan preparar al personal para el desempeño de la profesión militar. La formación de hábitos se manifiesta claramente en dos de ellos: el Sistema de Formación Conductual y el Sistema de Formación Académica, sus contenidos y propósitos se relacionan directamente con el contexto de la investigación.

Concordando con lo que señalado (Katz Modinger, 1998:27-29), en cuanto al carácter individual y colectivo de los hábitos, el ejercicio de la carrera profesional militar hace necesario que los actos y desempeño tengan esos dos atributos, cuando se busca en los planteles de educación militar que la persona que se forma esté en condiciones de asumir funciones, enfrentar diversas contingencias y liderar grupos de trabajo, se hace mención reiteradamente a esos atributos, dadas las características de la organización y, principalmente, su misión.

Esta formación de hábitos que se menciona en esos dos sistemas incluye la formalidad de la disciplina individual y grupal de comportamiento, el mando y liderazgo, como también el fomento de las capacidades de autogestión, toma de decisiones y conocimiento de procedimientos rutinarios de trabajo <sup>6</sup>.

---

<sup>6</sup> Durante la carrera militar para lograr un nuevo grado, continuar con el perfeccionamiento profesional, ascender a nuevas funciones o puestos de trabajo y enfrentar los constantes desafíos que impone esta singular actividad, en los propósitos generales del Sistema de Formación Académica se menciona expresamente que: “todo proceso educativo debe propender a que la persona adquiera y aplique los hábitos necesarios que le permitan ser el arquitecto de su propio futuro, aprovechando las oportunidades que ofrece

### **2.3.3 Hábitos de estudio**

Derivado del concepto de hábito, el que para los propósitos de este trabajo se definió como toda actividad que desarrolla el ser humano en forma frecuente y en condiciones similares. Surgen entonces las acciones particulares y frecuentes que se utilizan para estudiar, es así como diversos autores definieron los hábitos de estudio como sigue:

- Otra visión respecto a los hábitos de estudio es “la repetición del acto de estudiar realizado en condiciones ambientales de tiempo, espacio y características iguales, el cual se adquiere con constancia, perseverancia, organizándose mental y físicamente para lograr un fin determinado de modo eficiente. Cuando el alumno acepta en forma voluntaria que desea estudiar, mejora la concentración y la atención, rinde más”, (Cuenca Esteban, 1997:5-6).
- Tomando como referencia la definición hábitos de estudio (Cecilia García – Huidobro R., María Cristina Gutiérrez G. y Eliana Condemarín G., 2002:15) que señala “repetición de la acción de estudiar, aplicando técnicas específicas, realizado en condiciones ambientales de espacio, tiempo y características iguales”. Como también se señala que (mismas autoras, 2002:109), “la acción de estudiar y la aplicación de las técnicas, se establece en el alumno como un hábito después de repetirlo más de ocho veces”.

---

la Institución”. Referencia: Sistema de Formación Académica del Ejército de Chile año 2006, Generalidades, p. 3.

- Es necesario tener presente lo que señala otro autor (Castro Ternicier, 1998:2), que definió hábito de estudio como “la destreza de organización de la rutina de estudio del alumno, que incluye un método tal que posibilita una planificación del trabajo, aplicación de técnicas que permiten la comprensión, síntesis, memorización y el control del medioambiente que rodea el espacio para estudiar”.
- Cabe considerar una afirmación que se refiere a que “un hábito de estudio incluye la destreza de organización del estudio, con un manejo controlado del tiempo, de las prioridades y de las condiciones del entorno académico-escolar, siendo una actividad repetitiva ejecutada en condiciones similares de tiempo y espacio, desarrollada por el individuo en forma consciente y voluntaria que posibilita aprender y conocer”, (Borrows & Carroll, 1995:22). Señalando, además (Borrows & Carroll, 1995:29-33), que “esas condiciones del entorno académico-escolar, consideran el lugar de estudio, las distracciones cercanas, el material y recursos que el estudiante dispone. Esos elementos tienen directa influencia en el rendimiento del alumno y ejercen una acción similar en los estudiantes de una misma Institución escolar”.
- En la parte inicial de un texto (Pansza, 1991:1-20), señala que “un hábito de estudio se adquiere con perseverancia, con una organización mental y física, para lograr un rendimiento académico determinado de modo eficiente”. Entre las propuestas (Pansza, 1991:200-201), se señala que “para evaluar si un alumno tiene hábitos de estudio se debe considerar lo siguiente”:

- a. Capacidad para organizar el espacio y lugar donde se va a estudiar: el cual debe estar libre de distractores, iluminado, silencioso y sin interrupciones. El estudiante debe tener la capacidad para controlar en forma constante antes, durante y después de estudio, este factor.
  - b. Capacidad para organizar el tiempo disponible: esto lo debe hacer el estudiante de acuerdo con sus propias capacidades y ritmo de aprendizaje, los cuales debe conocer. Esta destreza de planificación le debe permitir elaborar un calendario de estudio con adecuadas prioridades.
  - c. Capacidad para aplicar un método o técnica para aprender: esta capacidad puede variar según el tipo de contenido que se va a estudiar, el tipo de evaluación, trabajo, la destreza del estudiante y el dominio que tenga de la técnica de estudio por utilizar.
- Al igual que lo constatado en otras versiones (Borrows & Carroll, 1995:213), otro aporte señala que “los hábitos de estudio se pueden modificar y perfeccionar, cuando se evidencia un rendimiento deficiente, enseñándole al alumno a controlar esos tres factores, modificándole y sustituyéndole todas aquellas conductas o vicios que le permitan facilitar el aprendizaje y obtención de buenos resultados”. Relacionado con lo anterior, (Borrows & Carroll 1995:218), “los hábitos de estudio implican una aplicación de una técnica que permite sistematizar el tiempo, espacio y el trabajo con una mejor organización”.

- Otra perspectiva respecto a los hábitos de estudio (Ponce Díaz y Aliaga Tovar, 2000:43), afirma que “el rendimiento y trabajo escolar tienen directa relación con los hábitos de vida de cada alumno y la aplicación de estos al trabajo escolar y se puede cuantificar y medir cuando el estudiante controla”:
  - a. Las condiciones ambientales del estudio (lugar de estudio).
  - b. La planificación del tiempo disponible para estudiar.
  - c. La utilización de los materiales y manejo de la información disponible.
- Asimismo (Ponce Díaz y Aliaga Tovar, 2000:21), para el trabajo investigativo de esta tesis doctoral se ha considerado apropiado considerar que “el trabajo escolar está influenciado por dos factores determinantes: el ambiente o factor externo y el individual. Para el primero de ellos, que incide en términos similares a todo el alumnado, considera a los otros estudiantes del mismo centro educacional, el profesorado, la exigencia académica, la situación social-familiar, el lugar y condiciones de estudio. El segundo factor contempla los hábitos y técnicas de estudio que el estudiante conoce y aplica, siendo este el componente diferencial más evidente del trabajo y rendimiento escolar. Estos dos factores son denominados patrones de conducta que influencian el rendimiento académico de los estudiantes”.

- Si se desea evaluar la conducta del alumno (V. Arancibia V., Herrera P. y Strasser K., 2000:21), de debe estimar que “Normalmente, cada estudiante se organiza por sí solo, creándose hábitos de estudio. Sin embargo, muchos tienen dificultades y obtienen resultados inferiores a sus esfuerzos porque trabajan de un modo desordenado y desperdician sus energías”.
- Hay que tener en cuenta que (V. Arancibia V., Herrera P. y Strasser K., 2000:42-44), “Sin una disposición adecuada frente al estudio, es decir, sin motivación, nadie aprende. No se aprende por la fuerza, si se desea aprender aunque esté rodeado de los mejores libros y maestros, no hay aprendizaje. Por lo tanto, el estudio es una actividad consciente y voluntaria requiere de una actitud positiva, entusiasmo, predisposición para aprender y conocer”.

De las aseveraciones anteriores, dados los propósitos de esta tesis, se infirió que algunos alumnos no logran buenos resultados, porque no estudian lo suficiente y a otros les sucede lo mismo pese a que estudian bastante y los resultados no son los esperados. En el último caso los alumnos no saben cómo estudiar, es decir, carecen de hábitos de estudio. De igual forma, se deduce que se aprende mejor aquello que tiene un significado trascendente para el alumno, ya que lo motiva a estudiar, cobrando mayor trascendencia si se tiene hábitos de estudio apropiados.

Por consiguiente, haciendo un compendio de las ideas de los autores citados se pudo establecer que el aprendizaje y el rendimiento académico no están condicionados a una gran

dedicación al estudio asociado al factor tiempo (cantidad), sino que a la calidad de este, la motivación del alumno, a las técnicas de estudio empleadas y al control del entorno o medio que rodea al estudiante cuando tiene que estudiar.

De las definiciones expuestas y para efectos de esta investigación, hábito de estudio se entiende como actividad frecuente que ejecuta el alumno para estudiar, que requiere una disposición, capacidad y destreza para organizar el espacio y lugar disponible, administrar el tiempo de las sesiones de estudio y aplicar una técnica que posibilite comprender, esquematizar, resumir, ejercitarse y memorizar los contenidos y aprovechar los recursos que se dispone.

De la definición anterior surgió entonces la necesidad de establecer cuáles son las técnicas de estudio que se deben utilizar para que el alumno evidencie hábitos de estudio adecuados para lograr un buen rendimiento académico; para ello, se consideró las siguientes definiciones respecto a las técnicas de estudio <sup>7</sup>.

#### **2.3.4 Técnicas de estudio**

---

<sup>7</sup> Nota: en el Informe de Término de Curso elaborado por el Departamento Docente de Matemática de la Escuela de Suboficiales del año 2006, página 64, se señala que en la Escuela la formación de hábitos de estudio presenta debilidades, ya que muchos docentes poseen pocos conocimientos al respecto y no cuentan con las herramientas necesarias, especialmente para enfrentar la problemática de los alumnos recién ingresados al Instituto, los programas no contienen objetivos donde se trate un aspecto tan importante como los hábitos de estudio, de allí que los profesores no cuentan con los recursos pedagógicos necesarios para entregarles herramientas que les permitan mejorar su aprendizaje y, por tanto, su rendimiento académico y futuro desempeño profesional.

- En cuanto a las técnicas de estudio una a definición señala (Tierno Jiménez, 1999:43-47), “una vía a través de la cual el estudiante desarrolla capacidades para aprender, que implican un aumento en el rendimiento escolar, consienten en aprender a estudiar mediante métodos que permiten obtener un máximo provecho a la sesión de estudio, con capacidad de comprensión para efectuar la lectura, como también de asimilación, esquematización, resúmenes y memorización de contenidos”.

Relacionado con lo mencionado (Tierno Jiménez, 1999:67), “las técnicas de estudio como norma de conducta son similares para todos los estudiantes, pero su utilización se efectúa en un estilo propio y particular de acuerdo con las capacidades y habilidades. No obstante ello, nunca deben estar ausentes en la rutina de estudio, por cuanto garantizan un exitoso rendimiento en las evaluaciones”.

- Para las chilenas estudiosas de los procesos de aprendizaje (García - Huidobro, Gutiérrez y Condemarín, 2000:17), las técnicas de estudio son “Un conjunto de formas y métodos de abordar el estudio que permiten hacer un trabajo de la manera más rápida y eficaz”. Las mismas autoras establecieron, además, que el método es “una organización mental y física secuenciada para lograr aprender y retener lo estudiado”.
- Concuerdan dos autores (Pallares Molís, 1996:13-14 y Quintanilla, 1995:16-23), que las técnicas de estudio consienten en “la aplicación de un método que permite al alumno a programar su tiempo de trabajo y organizar su material de trabajo”.

- Estas técnicas, según uno de ellos (Pallares Molís, 1996:56) y que profundiza en su descripción otro autor (Hernández Pina, 2005:4-5), consienten en estos aspectos:
  - a. Tomar apuntes y anotación de ideas principales en las sesiones de clases.
  - b. Lectura comprensiva, estableciendo jerarquía de ideas.
  - c. Subrayado de texto, mediante la aplicación de un código individual de signos para destacar ideas importantes.
  - d. Elaboración de resúmenes y mapas conceptuales que consideran las destrezas de sintetizar, distinguir y clasificar las ideas principales y secundarias de los contenidos que se estudia.
  - e. Comprensión, entender el significado de los contenidos.
  - f. Atribución de significado personal a los datos contenidos en la información que se recibe (interpretación y valoración).
  - g. Repaso o síntesis de los nuevos contenidos estudiados.
  - h. Memorización, repetición, ejercitación y recordar lo estudiado.
  - i. Procedimientos prácticos para enfrentar los exámenes.

Dadas las definiciones citadas precedentemente y haciendo un resumen de ellas para los propósitos de esta investigación respecto a las técnicas de estudio, se establecieron como procedimientos de trabajo individual con estilo propio, ordenado y sistemático, que permiten al estudiante efectuar una lectura comprensiva, elaboración de resúmenes, mapas conceptuales y esquemas, comprensión, ejercitación, memorización e interpretación de los contenidos con

un sentido crítico, juzgando lo que se lee, escucha o escribe para obtener, finalmente, ideas y/o conclusiones personales.

De la definición establecida, se concluyó que la aplicación adecuada de las técnicas de estudio se manifiesta en forma evidente en el alumno cuando a este le permite:

- Ejecutar y desarrollar la lectura comprensiva de textos.
- La elaboración de resúmenes.
- Elaborar mapas conceptuales.
- Elaboración de esquemas.
- Ejercitarse la resolución de problemas.
- Aplicar procedimientos de memorización, repetición de contenidos.
- Interpretar y formular conclusiones de lo que se ha estudiado.
- Enfrentar con éxito las evaluaciones.

### **2.3.5 Rendimiento académico**

Una vez establecidos los conceptos de hábitos y técnicas de estudio fue importante describir el rendimiento académico, variable que constituye el elemento central del problema de investigación Al respecto, se describe lo siguiente:

- Lo que definió respecto al rendimiento académico como “el promedio global obtenido por el alumno en cada ciclo de estudios” (Reyes González, 1996:218).
- En tanto, otros autores (Ahumada Labranquel, 1997:29 y Román P., 2005:40-56), convergen en señalar que el rendimiento académico es “la apreciación crítica que se hace

del proceso de aprendizaje de un estudiante, que se traduce en una calificación que es, a su vez, la atribución de un valor de logro según la escala que se aplica. Para hacerla, los docentes tienen en cuenta el rendimiento escolar, el cual miden mediante pruebas y/o exámenes, estimaciones directas de participación y/o de los avances producidos por el alumno”.

- Por su parte, otro autor (Olivares Meza, 1993:48), consideró al rendimiento académico como “el grado de conocimientos reconocidos públicamente que posee un alumno, el cual es adquirido en la escuela, en un determinado nivel educativo, de acuerdo con una escala de calificación numérica, cuyos extremos indican el más alto y el más bajo rendimiento”.

Al respecto (Olivares Meza (1993:54) es importante considerar lo que se describió en torno al concepto de bajo rendimiento escolar y la reprobación como “una decisión que toma un profesor o el centro educativo con respecto al trabajo escolar de un alumno, y por la cual no se le conceden los créditos correspondientes de aprobación mínima. Se presenta cuando el estudiante no cumple los requisitos académicos exigidos en el plan de estudio y, por tanto, no está en condiciones escolares de ser promovido al curso superior”.

- Otra visión de este mismo concepto es la que entregaron otros autores (Caín Revuelta Ragueb y Concepción Ramírez Muro, 2005:75-82), quienes definieron el rendimiento académico como “el nivel de dominio de los contenidos necesarios para los estudios. Información que se extrae de exámenes de selección o de diagnóstico, elaborados ex profeso y orientados a identificar debilidades y fortalezas del estudiante en contenidos

específicos, incluido el dominio del propio idioma y de otros, así como de las herramientas de cómputo”.

Finalmente, se estableció la definición del concepto rendimiento académico, para los efectos de la investigación se entenderá como el resultado final y promedio obtenido de las evaluaciones de un alumno en el período de un semestre o año en una asignatura determinada según una escala de calificación. La mencionada evaluación, para el caso particular de la Escuela de Suboficiales, se representa en la asignación de notas en una escala de 1.0 a 7.0, para calificar el resultado de las asignaturas y 4.0 como nota de aprobación.

En Anexo Nº. 1, se adjunta un extracto del Reglamento de Evaluación de la Escuela de Suboficiales, en el cual se describen aspectos relevantes directamente relacionados con la temática de la evaluación del rendimiento académico que se desarrolla en el Instituto, en cuanto a criterios de aprobación, reprobación y de promoción de los alumnos del 1er. Año Común.

### **2.3.6 Los hábitos de estudio y el rendimiento académico**

Establecidos los conceptos de hábitos, técnicas de estudio y rendimiento académico, fue necesario conocer la relación de estos con el rendimiento académico. Para ello, se describió inicialmente aquellos factores que influyen en la adquisición de buenos hábitos de estudio y, posteriormente, las técnicas de estudio y su influencia en el rendimiento académico.

Cabe mencionar entonces que vale la pena aprender hábitos y métodos de estudio eficaces no solo para enfrentar proyectos inmediatos de estudio, sino porque son hábitos que se adquieren e internalizan y tienen una duración infinita, (García Huidobro., M.C. Gutiérrez y E. Condemarín, 2002:10). En este sentido, (García Huidobro., M.C. Gutiérrez y E. Condemarín, 2002:12) las escuelas deberían tratar de enseñar a los alumnos, de tal manera que no solo acumulen conocimientos aplicables a las situaciones de la vida cotidiana, sino también a que desarrollen una técnica para adquirir independientemente nuevos conocimientos.

Todo individuo necesita para afrontar la vida moderna saber leer y escribir, poseer entrenamientos manuales y sobre todo requiere hábitos metodológicos de estudio, que lo guíen con mayor seguridad en sus proyectos de estudio mejorando su rendimiento académico.

#### **2.3.6.1 Factores que influyen en la adquisición de buenos hábitos de estudio**

Para tener ideas de que hacer (V. Arancibia V., Herrera P. y Strasser K., 2000:76), “con el fin de realizar una adecuada planificación y trabajo constante respecto al estudio, es necesario tomar en cuenta los siguientes factores”:

- Organizar el espacio: es decir, el lugar donde se va a estudiar todos los días. Este debe estar libre de distractores, bien iluminado, silencioso, en él se debe procurar no ser interrumpido constantemente. El alumno debe ser capaz de establecer las condiciones más adecuadas para este fin.

- Elementos de trabajo: estos deben ser los necesarios y estar cerca para no perder tiempo, interrumpiendo el estudio. Para ello, el estudiante tiene que prepararlos con antelación a toda sesión de estudio.
- Adoptar una posición cómoda. Esta norma ayuda a minimizar el cansancio, permite obtener un mejor aprovechamiento de trabajo de estudio y tendrá que ser considerada como un requisito básico que el mismo estudiante deberá observar en forma permanente.
- Organizar el tiempo: planificación del tiempo distribuido de acuerdo con las propias capacidades. Para organizar el tiempo de estudio es necesario considerar también los períodos dedicados al descanso, la diversión, el deporte, las obligaciones familiares y sociales. Lo anterior se conoce como la elaboración de un plan de estudio. Debe hacerse en forma realista, por consiguiente, nunca hay que planificar horarios irreales que no pueden cumplirse.
- El horario de distribución del tiempo diario debe ser en función de las actividades por realizar; planificarlas en un horario que permita crear un hábito ordenado y responsable, para iniciar el estudio con un propósito determinado por cumplir.
- El ambiente o entorno es un factor que estimula al alumno a estudiar con ciertas reglas, normas y procedimientos. Este puede ser beneficioso o perjudicial.

Las sugerencias relativas a la eficiencia y trabajo del alumno señalan que (Arancibia V., Herrera P. y Strasser K., 2000:86), “una hora de estudio bien realizada es una hora totalmente aprovechada. Se debe propender y buscar la forma de concentrarse y estudiar en

forma constante y permanente, día a día”. Por eso, (V. Arancibia V., Herrera P. y Strasser K., 2000:88), se enfatiza que “es mejor estudiar todos los días un poco, que mucha materia en pocos días, siendo una inconveniencia de estudiar de noche, ya que esta es necesaria para descansar, así el rendimiento será mejor. Los buenos resultados en el estudio se consiguen realizando un trabajo bien hecho, con métodos, técnicas y hábitos apropiados. Por tanto, es un deber del educador formar la costumbre de estudiar y del estudiante de aplicar los métodos enseñados, siendo esta la garantía básica para obtener un buen rendimiento”.

### **2.3.6.2 Las técnicas de estudio y su influencia en el rendimiento académico**

Las causas o factores que explican el rendimiento académico son muy numerosas (C. García Huidobro., M.C. Gutiérrez y E. Condemarín, 2002:23), algunas de ellas dependen de “El entorno que rodea al alumno, como lo es la actuación de los profesores (cómo desarrollan la clase, cómo evalúan...); el tipo de trabajo por realizar demandado por una asignatura específica; el tiempo disponible y las exigencias del establecimiento educacional. Otras causas, por el contrario, tienen que ver con la forma de ser y de actuar del alumno mismo: las capacidades mentales, el interés hacia las distintas materias, el esfuerzo perseverante y las técnicas de estudio en cuanto al trabajo individual que se desarrolla para el aprendizaje de los contenidos”.

Por su parte es necesario considerar que (C. García Huidobro., M.C. Gutiérrez y E. Condemarín, 2002:40-44), “existen muchos estudiantes inteligentes y trabajadores que aprueban las asignaturas, pero no obtienen un rendimiento satisfactorio, que no saben sacar todo el partido posible a su capacidad y a su esfuerzo (cada estudiante debe rendir de acuerdo

con sus posibilidades personales). Ello obedece a que utilizan procedimientos y técnicas de estudio deficientes e incurren seguramente en algunos de los malos hábitos que no le permiten obtener buenos resultados”.

De igual forma (C. García Huidobro., M.C. Gutiérrez y E. Condemarín y 2002:65-89), se sostiene que “aprender a estudiar no consiste solamente en conocer algunas técnicas para realizar ese trabajo de forma más eficaz (cómo leer mejor; cómo tomar apuntes; cómo hacer un esquema, entre otros) aprender a estudiar, supone también adquirir hábitos y actitudes positivas. Estos hábitos y actitudes son los más formativos del estudio, entre los que se destacan los siguientes”:

**Hábitos:**

- Empezar y terminar de estudiar a la hora prevista.
- Priorizar actividades. Planificar y dosificar el tiempo.
- Entregar las tareas con oportunidad y en el tiempo concebido.
- Estudiar con regularidad y a diario.
- Organizar adecuadamente el lugar de estudio.

**Actitudes:**

- Estudiar para conseguir metas concretas.
- Desarrollar la curiosidad intelectual, el afán de saber.
- Estudiar con sentido crítico (juzgando lo que se lee o escucha y tratando de llegar a ideas o conclusiones personales).

- Ayudar a los demás; saber trabajar en equipo.
- Estudiar de acuerdo con un estilo personal.

El estilo personal de estudiar es muy importante (C. García Huidobro. y otras autoras, 2002:116-124), por lo tanto, “No se trata de estudiar como los demás, sino de acuerdo con la forma de ser e individualidad de cada estudiante (habilidades y preferencias). Es bueno, por ello, que cada alumno tenga sus procedimientos o técnicas de estudio propias y que desarrolle cada vez más ese estilo personal”.

Por consiguiente, conforme con lo expuesto precedentemente se determinó que el aprender a estudiar se hace más fácil al tener un estilo propio de estudio, pero que este puede mejorar si alguien sugiere al alumno algunos procedimientos que lleguen de fuera a través de la influencia del profesor, padres, especialistas u otros alumnos debidamente calificados, que posean el adecuado criterio y experiencia personal.

Derivado de lo anterior, y considerando los propósitos de la investigación, se estableció que las técnicas de estudio, como elemento constitutivo de los hábitos de estudio propiamente tal, conforman el adecuado control que el alumno debe hacer de su entorno de estudio, tienen una relación directa con el rendimiento académico y son circunstancias que pueden ser manipuladas por el estudiante si dispone de las herramientas, voluntad y los conocimientos para ello. Ese entorno, por su parte, debe favorecer y estimular al alumno a adoptar una actitud positiva hacia el estudio.

### **2.3.7 La motivación, actitud, hábitos de estudio y el rendimiento académico**

Como ha quedado de manifiesto, para desarrollar un hábito se requiere de voluntad y disposición por parte del alumno; se buscó entonces establecer qué afirman estudios previos al respecto, específicamente sobre la relación existente entre esos elementos del comportamiento humano y el rendimiento académico.

En cuanto a la actitud hacia el estudio (García - Huidobro, Gutiérrez y Condemarín, 2002:44), es necesario considerar los "por qué de los estudiantes. ¿Por qué desean estudiar?, ¿qué es lo que esperan obtener?", que constituyen las preguntas básicas y las respuestas a estas preguntas las que tienen importantes implicaciones respecto a su motivación, ya que si el estudiante no está motivado, o no tiene interés en su material de trabajo, difícilmente desarrollará una conducta real y positiva de estudio".

Tomando en cuenta (García - Huidobro, Gutiérrez y Condemarín, 2002:56-57), que "cualquier aprendizaje se adquiere más fácilmente en la medida que la motivación y el interés es mayor. El apoyar al estudiante para que asuma una actitud positiva respecto al aprendizaje es el propósito de cualquier programa de adiestramiento para el uso de técnicas de estudio y estos intentan instruir y guiar al alumno para hacer del estudio un quehacer metódico y no empírico; una actividad gratificante y no un mal ineludible, ya que el triunfar en el estudio no solo depende de la inteligencia y el esfuerzo, sino también en gran parte de la eficiencia de los métodos de estudio utilizados" <sup>8</sup>.

---

<sup>8</sup> Nota: esta afirmación debiese inspirar cualquier iniciativa que se pretenda implementar en el Instituto.

Un número importante de investigaciones han encontrado una vinculación directa entre la disposición al trabajo académico y los hábitos de estudio. Al respecto (Hernández López, Muñoz May, Romero Fernández y Sansores Mendoza, 1999:90), versiones señalan que “los estudiantes con buenos hábitos de estudio obtuvieron mejores promedios de calificaciones”. Esta afirmación es relevante para lo que se quiere constatar con los instrumentos de evaluación que formarán parte de este trabajo investigativo.

En un estudio, se señaló que (Entwistle y Wilson, 1997:34-56), “los hábitos y la motivación hacia el estudio son factores determinantes en el rendimiento académico” <sup>9</sup>.

Otro autor (De Salvador, 1995:98-127), demostró que uno de los principales factores determinantes para el rendimiento académico son los hábitos de estudio, lo cual va acompañando de un interés por aprender que motiva al alumno a aplicar técnicas que le permitan el aprendizaje, cuyos coeficientes de correlación resultaron ser más altos en comparación con la inteligencia y la adaptación psicosocial.

Asimismo, otros estudios han constatado que si existía una relación entre los conocimientos previos que los alumnos poseían al cambiar de establecimiento educacional y el rendimiento académico alcanzado al finalizar los dos primeros semestres en el nuevo centro

---

<sup>9</sup> Nota: los autores Entwistle y Wilson, 1997: 79-86, proponen en sus estudios el denominado “enfoque estratégico de aprendizaje”, el cual busca maximizar el rendimiento mediante el uso de técnicas socioemocionales, que no se relacionan con la asignatura que se estudia, sino que van en directa concordancia con la disposición del alumno a estudiar, que tiene su origen en las rutinas de trabajo para enfrentar el estudio, que deben contener en gran medida un componente emocional que incentive al estudio.

educacional; como también establecer la influencia que en este rendimiento tienen los hábitos de estudio (Ligia Evia Rosado, 1998:56-78).

Los resultados obtenidos de estos trabajos relativos al tema, se refieren a la habilidad para tomar notas, resumir y esquematizar contenidos, concuerdan y confirman lo que han reportado otros investigadores en Inglaterra (Harthley, 1996), que concluyeron que la habilidad para tomar notas y sintetizar contenidos facilita cualitativamente el aprendizaje. La propuesta (Evia Rosado, 1998:34, quien citó a Whitha Cornwell, 1995), señala que “el rendimiento académico es mayor en aquellos alumnos que tienen mejores hábitos de estudio y ello también se relaciona con la motivación por el quehacer académico”.

Por consiguiente, de los trabajos brevemente citados se estableció que es preponderante la importancia de los hábitos de estudio y que estos sean acompañados por una disposición e interés para aprender, motivación por estudiar, curiosidad intelectual y que el estudio mismo se efectúe para conseguir objetivos académicos por parte del estudiante, dado que estos factores influyen directamente en el rendimiento académico.

### **2.3.8 El fracaso académico, factores y causas**

---

Además, tratan en detalle lo referido a los hábitos y técnicas de estudio, y su directa relación con los resultados que obtiene el estudiante si los aplica de manera adecuada.

Estudios establecen que, el fracaso académico es una condición socio-personal que puede quedar definida de manera operativa, como la incapacidad de un individuo para alcanzar los objetivos educativos propuestos por un sistema o centro académico para un determinado nivel curricular, (García Pérez, 2001:8 y Tinto, 1992:57).

Esta definición (García Pérez, 2001:13-18), implica considerar que un porcentaje relevante de alumnos con fracaso académico tiene que necesariamente explicarse por la existencia de algunos de los siguientes factores y causas que ejercen una influencia directa en el rendimiento académico:

#### **2.3.8.1 Por cuenta del alumno**

- Falta de aptitudes, expresadas por un déficit de habilidades o capacidad intelectual, de atención, de memorización o retrasos del lenguaje (quedan descartados por el autor los déficits sensoriales y motrices, por cuanto estos suelen ponerse de manifiesto de manera precoz y, por ello, tienen una escasa influencia en el fracaso académico).
- Falta de conducta de estudio, la cual normalmente se adquiere a través de un proceso inicial de éxito académico que conlleva aprobación social y otras consecuencias valoradas como deseables por el alumno. El hábito y dedicación en cuanto a tiempo y calidad del estudio se logra según los principios de adquisición de cualquier otro hábito instrumental; esto es, según las leyes del efecto, de la práctica y de la disposición.

- Deficiencias que se arrastran de procesos educativos anteriores y que no han sido superadas adecuadamente, pero que deben ser determinadas mediante evaluaciones y mediciones de carácter diagnóstico.

#### **2.3.8.2 Por cuenta del educador**

El educador debe tener en cuenta las habilidades previas y las capacidades de cada alumno para adecuar el proceso de enseñanza-aprendizaje a las mismas para que el estudiante, a su vez, pueda conocer lo que se espera de él.

Los progresos en dificultad, cantidad y calidad de las tareas que se le proponen al educando, deben estar acordes con su nivel de competencia previo. Un sistema educativo, que imponga unas condiciones de aprendizaje iguales para todos los alumnos, los afecta de manera notable o considerable.

#### **2.3.8.3 Por factores múltiples y relacionados**

La motivación es otra causa del fracaso académico, siendo un factor decisivo para superar problemas de aprendizaje.

Pertinente para esta tesis es la afirmación que señala que (Serrate V., 1994:5), “Los estudios de un alumno involucran a todos los agentes educativos: la familia, el profesor y el establecimiento educacional al cual este pertenece; guiarlo en la aventura de aprender requiere ciertos estímulos que son imprescindibles”.

Por su parte si tenemos en cuenta que (Serrate V., 1994:13-15), “La principal causa del fracaso académico no es la falta de inteligencia, sino la falta de motivación y esta se logra mediante un método adecuado para estudiar y aprender. Si el alumno no tiene ganas de estudiar, hay que enseñarle a disfrutar de lo que aprende, utilizando algún sistema, y hay que evitar que el alumno reciba mensajes negativos”, estos son factores que se deben considerar cuando se estructuren los instrumentos de recogida de datos y los análisis posteriores de la situación que se logre determinar.

El fracaso académico se puede derivar de una variedad de razones (García Castaño, 1998:24-29 y Revuelta y Ramírez, 1996:75-82). Entre las más frecuentes y destacadas se describen las siguientes:

- Capacidad intelectual. El perfil del desarrollo intelectual del alumno puede presentar unos rasgos que expliquen las dificultades académicas. Para descartar la posibilidad de que existan deficiencias de este tipo, es necesario administrar una evaluación de desarrollo intelectual, que en términos genéricos se conoce como diagnóstico o evaluación.

- Nivel de conocimientos. Relacionado con lo anterior, los conocimientos, destrezas y habilidades adquiridos en cuanto a la calidad de estas y si no son adecuadas, constituyen un elemento relevante que es necesario atender, porque lo más probable es que sea una de las causas que influirá de manera determinante en el rendimiento académico.
- Motivación. Un aprendizaje efectivo requiere una motivación y dedicación adecuada de parte del que estudia. Aunque se disponga de altos niveles de inteligencia, pueden darse serios problemas de aprovechamiento académico si el estudiante no se siente incentivado por el hecho de aprender.
- La curiosidad intelectual. Esta hace que sea mucho más fácil aprender algo. Lo nuevo que se ha aprendido se convierte en un refuerzo que provoca volver a repetir el esfuerzo; por consiguiente, deviene la motivación suficiente para aprender más.
- Técnicas y hábitos de estudio. El éxito académico requiere dominar las técnicas de estudio en el trabajo constante de aprendizaje. Hay que aprender a aprender. Puede resultar altamente frustrante intentar seriamente asimilar un material, sin saber cómo memorizarlo adecuadamente, o cómo leer un libro, si no se saben distinguir las ideas primarias de las secundarias. Un esfuerzo con un resultado pobre tiende a desanimar pronto a un estudiante.

Además de lo anterior (García Castaño, 1998:35-37), es preciso haber convertido el estudio en un hábito. Estudiar es una tarea cotidiana, que requiere una práctica constante. El

estudiante debe saber cómo organizarse día a día. Tiene que aprender a mantener un sano balance entre el trabajo y el ocio. Naturalmente, convertir el estudio en un hábito que forma parte de la vida de todos los días requiere una motivación adecuada. Si el estudio no es reconfortante en sí, la formación del hábito es más difícil.

Teniendo un compendio de versiones de diversos autores, para los propósitos de la investigación se estimó que los problemas de rendimiento académico se deben al desconocimiento de las técnicas y a la ausencia de hábitos de estudio, como también de una influencia negativa del entorno que afecta la disposición y voluntad para estudiar. Conociendo las técnicas, se puede aprender a utilizarlas y entrenarse en su uso frecuente, y con ello se creará el hábito, la disposición, el interés y la motivación necesaria para estudiar. Siendo el control del medio o entorno, otra instancia que se puede manipular tanto por el alumno, como por los que lo rodean (centro educativo y la familia), y que de organizarlos a su favor posibilitará mejorar sustantivamente su rendimiento, con la consiguiente estimulación positiva y la ayuda a la autoestima del estudiante.

Si a lo citado anteriormente se agregan deficiencias o déficits de conocimientos, el fracaso académico adquiere una connotación más significativa que hace converger a los factores antes citados en el área del saber y hacer, siendo necesaria una determinación del nivel de estos para gestionar soluciones con diversas acciones de apoyo.

También, se determinó que lo que se necesita entonces, para minimizar el fracaso académico en cualquier establecimiento educativo, es una atmósfera tal que estimule la

curiosidad, la confianza en sí mismo y eso se puede lograr enseñándole y practicando ciertos procedimientos de estudio y aprendizaje según la realidad de cada alumno. Sin lugar a dudas, que para ello debe haber una planificación de acuerdo con los objetivos educacionales, el rendimiento alcanzado y el que se pretende lograr de los alumnos.

Considerando las ideas expuestas anteriormente, se determinó que el fracaso académico no tiene una sola causa, sino que viene determinado por múltiples factores, entre los cuales se distinguen notoriamente la situación previa conductual y la actitud de un alumno hacia el estudio, como también la influencia del entorno que lo rodea, aspectos que influyen notoriamente en su rendimiento académico.

### **2.3.9 Problemas de rendimiento académico, causas y tratamientos**

De lo anterior surgió entonces, como parte de la investigación, la necesidad de determinar cómo minimizar los efectos negativos que originan un bajo rendimiento académico de los alumnos. Para ello, se sostiene que históricamente el problema del rendimiento académico es uno de los campos más avanzados de la psicología básica, debido a la influencia de dos grandes figuras: Iván Pavlov (pionero en condicionamiento clásico) y Edward Thorndike (pionero en condicionamiento instrumental), áreas que concentran sus análisis en los procesos del aprendizaje y memoria.

A pesar del avance en las teorías o, tal vez, por ese mismo desarrollo, no hay consensos científicos absolutos sobre el origen de problemas de rendimiento académico. Al respecto, se tienen las siguientes visiones:

En una de ellas, se afirma (Tomás Posada, 1993:38-43) que “En los alumnos que manifiestan un trastorno de lectura y dificultades de expresión oral, se puede evidenciar más claramente que tienen problemas de rendimiento escolar. No obstante, con relación a todas estas hipótesis, no se ha dicho la última palabra, puesto que el cerebro humano y el estudio del comportamiento, son campos muy amplios y de incalculables potenciales para la investigación”.

Sin embargo, la evolución de la ciencia ha sido importante (psicóloga Aurora Jaimes Medrano, 1998:8-19), y otra visión del tema señala que “el término problemas de rendimiento académico ha evolucionado en su definición, dentro del campo de la educación, así como también cambia su denominación a discapacidades del aprendizaje, las cuales deben ser asumidas por el entorno escolar en su conjunto a partir de diagnósticos de las causas que las originan”.

Ratifica la opinión anterior (Aurora Jaimes M. (1998:38-43), el hecho que una porción importante de los alumnos presenta dificultades para adquirir la lecto-escritura, la comprensión de cantidades de números, y operaciones aritméticas. Asimismo, otros estudiantes presentan dificultades para escuchar, articular, pronunciar, letras, sílabas y palabras, siendo otra vertiente de las denominadas discapacidades del aprendizaje. De todas ellas, se puede inferir un rendimiento académico bajo los niveles normales. Este rendimiento puede ser superado,

mediante un trabajo secuencial que busque cierta mecanización intelectual para estudiar, ejercitarse y memorizar, lo que en términos concretos define como técnicas de estudio.

Por consiguiente, las propuestas de varios estudios concuerdan con lo señalado (García Pérez, 2001:8, Serrate V., 1994:13-15, y García Castaño, 1998:24-29), en cuanto a la trascendencia que le asignan a los métodos y procedimientos de estudio, como el principal recurso para evitar el fracaso académico y obtener un rendimiento escolar adecuado.

Lo anterior permitió poner en evidencia que las causas más comunes y frecuentes del bajo rendimiento académico se atribuyen a deficiencias en el manejo del lenguaje materno (la lectura y construcción de textos) y las operaciones aritméticas y que este rendimiento deficiente puede ser superado mediante una instancia de intervención pedagógica, tendiente a crear hábitos de estudio, la aplicación práctica de técnicas de estudio y mejorar las falencias del ambiente que rodea al alumno cuando tiene el deber de estudiar.

No obstante, nada puede ser corregido sin iniciar un proceso de apoyo que sea orientado con mediciones y evaluaciones previas, tendientes a determinar cuál es el grado de influencia de esos factores y causas. En ese contexto, surge entonces la necesidad de evaluar el área del lenguaje y matemática, en algún momento del ciclo educativo para constatar esas falencias (García Pérez, 2001:8, Serrate V., 1994:13-15 y García Castaño, 1998:24-29).

## **2.4 LA FORMACIÓN DEL SUBOFICIAL DE EJÉRCITO**

Tal como se desarrolla en otros Ejércitos de Sudamérica (Perú, Argentina, Brasil y Ecuador) y otros de Europa (Inglaterra, España y Alemania), como también en los EE.UU. de América, los Suboficiales del Ejército reciben una educación y formación inicial en similares condiciones a las que se efectúa en el Ejército chileno, en un Instituto militar destinado a la formación común y de las especialidades propias de la profesión militar. La procedencia de los alumnos del 1.er Año de Escuela es tanto de la vida civil, como también del servicio militar representado por los soldados que llevan, a lo menos, un año de trabajo en la Institución.

En todos los casos señalados se les exige un examen de selección – admisión, que mide las competencias básicas requeridas para el ejercicio de la profesión militar.

La diferencia radica con el caso particular chileno, en que algunos países han optado por desarrollar esta etapa solo para aquellos que provienen de los cuadros o dotación de soldados, excluyendo de este proceso a los que postulan directamente de la vida civil.

En ese contexto, el Ejército de Chile aún mantiene un acceso mixto; de civiles y militares, el cual satisface las necesidades o requerimientos institucionales, demandando solamente para aquellos que lo hacen desde la vida civil de un período de formación militar de carácter extraordinario con el objeto de nivelar sus conocimientos con aquellos soldados que provienen de otras instituciones de las FF.AA. <sup>10</sup>.

---

<sup>10</sup> Nota: cabe mencionar que el nivel promedio del alumnado que postula e ingresa al Instituto no presenta un rendimiento porcentual de resultados de notas acumulativas de enseñanza media o puntaje de la Prueba de Selección Universitaria (PSU), que se pueda calificar como “muy bueno”-conforme con los criterios del

De acuerdo con los antecedentes que dispone el Instituto, esa situación no es la causa principal que origina las deserciones o fracasos en la Escuela de Suboficiales, es decir, la disminución de alumnos no tiene una relación directa con aquellos que no tienen experiencia militar previa, como consta en los datos estadísticos de la Escuela de Suboficiales y del Ejército de Chile (Ejército de Chile, Dirección de Educación, Informe Académico períodos 2005-2006, 2007-2008 y año 2009).

La formación del futuro Clase de Ejército considera en diversas instancias el fomento de hábitos de variada índole, que el profesional durante el ejercicio de sus funciones deberá manifestar como conductas observables en variadas actividades, tanto individuales como colectivas. Una gran parte de ellas se inician y adquieren en el denominado Proceso Académico de la Escuela de Suboficiales. No obstante lo anterior, el proceso no contempla de manera explícita y programada la enseñanza de hábitos y técnicas de estudio.

#### **2.4.1 Proceso académico de la Escuela de Suboficiales**

Como una forma de describir el proceso docente académico del Instituto que será objeto de estudio para este trabajo, se consideró necesario conocer diversos aspectos que

---

MINEDUC, que oscilan entre los rangos superiores a 5,50 o 650 puntos respectivamente-, es decir, la mayoría presenta un nivel inferior a 5,00 (NEM) o 460 puntos, siendo por lo general alumnos de un rendimiento académico inferior al que ingresa a las universidades o institutos de educación superior. Antecedentes obtenidos en el mes de febrero de 2008 y ratificados el año 2009, por la Sección Admisión de Alumnos de la Escuela de Suboficiales. En la última parte de este capítulo se presenta un cuadro demostrativo con la descripción de esta situación.

conforman el proceso educacional de la Escuela de Suboficiales, conforme con ello en Anexo N°. 2 se detalla cada uno de los elementos que lo conforman, incluyendo lo siguiente:

- Catálogo académico de la Escuela de Suboficiales.
- Descripción del Curso 1.er Año Común Aspirante a Clase.
- Áreas de formación del alumno.
- Descripción de las asignaturas.
- Plan de Estudios para el año lectivo Escuela de Suboficiales.
- Objetivo específico del 1.er Año Común Aspirantes a Clases de Armas y Servicios.
- Concepción general y propósito para el año académico.
- Curso programado para el año académico.
- Especificación Área Instrucción Militar y Actividades Complementarias.
- Período académico.
- Perfil de ingreso 1.er Año Común de Aspirantes a Clase.

#### **2.4.2 El régimen interno de la Escuela de Suboficiales**

En los Institutos y unidades militares la acepción “Régimen Interno” involucra todas aquellas actividades que a diario deben realizar los integrantes de un cuartel; cada unidad militar tiene sus propias disposiciones de régimen de trabajo, desarrollo y actividades.

En el caso particular de la Escuela de Suboficiales, cada actividad que deben desarrollar los alumnos, profesores e instructores está regulada, descrita y normada por el denominado Reglamento de Régimen Interno vigente desde el año 2003 (publicado en el mes de noviembre). En general, estas actividades son del tipo académico, de desarrollo ambiental, físico y social del alumno.

- “Diana” (momento de despertar y aseo personal de mañana).
- “Rancho” (horas de comidas).
- “Iniciación de servicio” (primera formación de la mañana, es semanal; se ejecuta los días lunes).
- “Horas de estudio” (momento destinado para el estudio de los alumnos).
- “Horas de casino” (momento libre de los alumnos que puede ser utilizado para distracción y actividades de camaradería).
- “Libre disposición del alumno” (horas destinadas para que el alumno ejecute actividades que requiere desarrollar conforme con sus prioridades, tales como: concurrir a la sastrería, almacén de alumnos, a la biblioteca, practicar deporte y actividad física, como también estudiar).

- “Seleccionado, banda o círculos culturales” (horas dedicadas a la práctica de deporte de competencia, preparación de la banda de guerra y círculos culturales, tales como: periodismo, histórico, teatro entre otros).
- “Lectura de la orden” (tiempo destinado a leer y comunicar disposiciones y órdenes emanadas de la Dirección de la Escuela o de la Compañía. Asisten a esa reunión general, todos los alumnos, los oficiales e instructores).
- “Retreta” (hora que se reúne toda la Escuela en una formación y se dispone concurrir a los dormitorios para acostarse, o bien, se autoriza continuar el estudio voluntario).

La Escuela de Suboficiales entrega a sus alumnos un conjunto de normas donde se contemplan las obligaciones básicas que el alumno deberá desarrollar durante su permanencia en el Instituto, conforme con el nivel donde se encuentre encuadrado. Las disposiciones emanadas de este Reglamento tienen un carácter de permanentes.

Mediante el régimen de internado y disciplinado establecido se persigue la formación académica integral, el desarrollo de la personalidad y el carácter del alumno. Al respecto, la mencionada normativa estipula lo siguiente:

#### **2.4.3 En cuanto a las horas de estudio**

El alumno dispone diariamente de 1,0 hora de estudio obligatorio en la mañana desde las 07:15 hasta las 08:15 h. Durante la semana 1 hora 45 minutos de estudio incluyendo los días viernes, según el horario de actividades semanales.

- Además, se consideran las horas de estudio voluntario, que suman un total de 3 horas al día.
- También, existen horas de libre disposición del SLD. (Soldado Dragoneante, denominación correspondiente a los alumnos del 1.er Año), consignadas después de las horas de clases y antes de las comidas, distribuidas en bloques y cantidades diferentes los días lunes-miércoles y martes- jueves, que suman un total de 2,5 horas a la semana, las cuales están considerados para que el alumno que lo desee pueda utilizarlas en investigación o estudio.
- La suma total de todas las horas semanales que pueden aprovecharse en estudio, consultorías, investigación, y otras actividades particulares del alumno es de 14 horas y 30 minutos.
- Los horarios de estudio se desarrollarán de acuerdo con el horario de actividades semanales.

La utilización del tiempo disponible para el estudio quedará bajo la responsabilidad del alumno, el cual debe administrarlo, asegurando un óptimo desempeño, ya que en caso contrario él es el único perjudicado y responsable.

Dependiendo de los resultados académicos parciales, los alumnos que obtienen notas inferiores a las mínimas son considerados para asistir los días sábados, con un régimen de estudios especiales que se realiza desde las 08:30 a 13:00 horas.

Los lugares autorizados para realizar las horas de estudio son la sala de clase, salas de estudio, biblioteca, sala de computación y patios habilitados para este propósito.

Conforme con las disposiciones vigentes, las actividades de estudio autorizadas para después de retreta no pueden desarrollarse más allá de las 24:00 horas. En casos excepcionales y solo en época de evaluaciones, los alumnos podrán solicitar tiempo extra de estudio, hasta las 24 horas pero solo en las dependencias de las compañías.

#### **2.4.4 En cuanto a las clases**

La iniciación y término de las clases es determinado de acuerdo con el horario de la Escuela, quedando prohibido el tránsito de alumnos por cualquier sector del Instituto durante estas horas.

El cumplimiento de los horarios de clase es controlado por los respectivos asesores de la Sección Docencia, oficiales de semana y personal de servicio.

Durante las horas de clases, solo se autoriza a los alumnos a solicitar permisos especiales a los profesores, ya sea para ir al baño o concurrir a atención médica, previa certificación, quedando restringida cualquier autorización para abandonar la sala, salvo que la salida del aula se relacione con la actividad en desarrollo.

En cada una de las salas de clases, los alumnos y alumnas tienen sus útiles de estudio y material de trabajo para las diversas asignaturas en un armario denominado cajas de curso. En este mueble está prohibido mantener otras especies que no sean las mencionadas anteriormente.

Antes de empezar la clase, los alumnos deben dejar listo bajo el banco los cuadernos, útiles y libros que se necesitan. Cuando corresponda clase en el gabinete, por ejemplo computación, los materiales son sacados en la hora de recreo y se reúne el curso para dirigirse formados a esta dependencia. Previamente, el SLD. de servicio debe cerrar el aula con llave, dejando el cartel correspondiente en la puerta de la sala de clases (profesor y asignatura).

En el caso de que un profesor no pueda asistir a realizar sus clases por enfermedad o causa mayor y no haya podido coordinar un reemplazo con otro profesor, el jefe de la asignatura respectivo tiene la responsabilidad de informar a la Sección Docencia para que envíe otro profesor para el reemplazo. De no asistir ninguna posibilidad de reemplazo, el alumno más antiguo del curso debe dejar a todos los alumnos constituidos en estudio y

después de 10 minutos de espera informará por escrito en el libro de clases: “el curso se constituye en estudio por ausencia del profesor N N”.

En las horas de recreo no se permite que los alumnos permanezcan en la sala de clases, pues estos serán los momentos que utilizan los alumnos de servicio para hacer aseo y ventilar la dependencia.

Durante las clases, debe reinar el silencio y solo cuando el profesor dirige una pregunta, el alumno levanta la mano y contestará de acuerdo con las instrucciones del profesor, quedando el resto del curso en silencio y sentado correctamente.

Al término de la clase, el monitor de curso (alumno que por méritos es seleccionado para comandar el curso) debe ordenar levantarse, respondiendo a la despedida del profesor y una vez que este haya salido, ordenará “salir”, debiendo hacerse en orden y silencio.

Las actividades anteriormente mencionadas son tradicionales y se ajustan a la doctrina general del Ejército. Tienen características similares al régimen de vida que se desarrolla en todas las unidades militares de Chile. Estas son cumplidas por todos los integrantes de la Escuela, especialmente por los alumnos, incluyendo además normas de comportamiento y disciplina, señaladas en artículos del citado Reglamento Interno, el cual se difunde en su totalidad al inicio del año académico y se encuentra disponible para consulta en cada sala de clases.

Relacionado con lo anterior, cada profesor tiene la obligación de destinar tiempo de sus horas de clases para comentar y mantener vigente ciertos temas que se estime de interés respecto a esas regulaciones.

A continuación, se presenta una descripción general de las actividades diarias de los alumnos en su período académico:

#### **Horario semanal de régimen interno de la Escuela de Suboficiales**

<b>Hora</b>		<b>Actividad</b>	<b>Tiempo</b>
05.40	h	Diana	
05.40 - 06.10	h	Trote matinal _____	30'
06.10 - 06.20	h	Levantada y aseo personal _____	10'
06.20 - 06.25	h	Formación a desayuno_____	5'
06.25 - 06.50	h	Desayuno_____	25'
06.50 - 07.15	h	Actividades personales del alumno_____	25'
07.15 - 08.15	h	<b>Estudio</b> _____	60'
08.15 - 08.55	h	<b>1.<sup>a</sup> hora de clase</b> _____	40'
08.55 - 09.35	h	<b>2.<sup>a</sup> hora de clase</b> _____	40'
09.35 - 09.45	h	Recreo_____	10'
09.45 - 10.25	h	<b>3.<sup>a</sup> hora de clase</b> _____	40'
10.25 - 11.05	h	<b>4.<sup>a</sup> hora de clase</b> _____	40'
11.05 - 11.30	h	Recreo_____	25'

<b>Hora</b>	<b>Actividad</b>	<b>Tiempo</b>
11.30 - 12.10 h	<b>5.<sup>a</sup> hora de clase</b> _____	25'
12.10 - 12.50 h	<b>6.<sup>a</sup> hora de clase</b> _____	40'
12.50 - 13.05 h	Actividades personales del alumno y formación para rancho (jueves 13.05 -13.30 h)	
13.05 - 13.40 h	Rancho (jueves de 13.30 - 14.00 h) _____	35'
13.40 - 15.00 h	<b>Libre disposición del alumno</b> _____	80'
15.00 - 15.30 h	Lectura de la orden_____	30'
15.30 - 17.15 h	Seleccionado, banda o círculos culturales (lunes-miércoles y viernes)	105'
15.30 - 16.10 h	<b>7.<sup>a</sup> hora de clases (martes y jueves)</b> _____	40'
16.10 - 16.50 h	<b>8.<sup>a</sup> hora de clase (martes y jueves)</b> _____	40'
16.50 - 16.55 h	Recreo_____	5'
16.55 - 17.35 h	<b>9.<sup>a</sup> Hora de clases (martes y jueves)</b> _____	40'
17.15 - 18.00 h	<b>Libre disposición del alumno</b> (lunes y miércoles) _____	45'
17.35 - 18.00 h	<b>Libre disposición del alumno</b> (martes y jueves)_____	25'
18.00 - 18.05 h	Formación para rancho_____	5'
18.05 - 18.40 h	Rancho_____	35'
18.40 - 19.45 h	<b>Libre disposición del alumno</b> _____	65'
19.45 - 21.30 h	<b>Estudio (viernes 17.35 - 20.20)</b> _____	105'
21.30 - 21.40 h	Retreta_____	10'
21.45 - 23.00 h	<b>Estudio voluntario</b> _____	75'
23.00 - 24.00 h	<b>Tiempo extra de estudio voluntario</b> _____	60'

En cuanto a las disposiciones y normas generales para los alumnos de la Escuela, la hora de estudio de la mañana es de carácter obligatorio y el alumno debe concurrir a esta actividad a los lugares dispuestos, siendo una actividad controlada por los instructores.

En las horas de libre disposición del alumno, se puede elegir a voluntad la actividad por realizar, sin mediar un control, al igual que las horas destinadas al estudio voluntario nocturno.

## **2.5 FACTORES E INDICADORES**

Dados los factores descritos como parte de la delimitación teórica para configurar elementos concretos para indagar la realidad educativa de la Escuela de Suboficiales, se estructuraron los siguientes factores e indicadores que serán referencias centrales en el diseño de diversos instrumentos de recolección de información, los cuales se han dividido como sigue:

### **2.5.1 En cuanto a los hábitos de estudio**

- Actitudes habituales de estudio de acuerdo con el horario establecido.
- Relación de los hábitos de estudio con el rendimiento académico.

- a. Espacio y ambiente de estudio.
  - Nivel de conformidad del alumnado en cuanto a los lugares disponibles para estudiar.  
Ambiente de estudio adecuado.
  - Capacidad para organizar el lugar que se utiliza frecuentemente para estudiar.
- b. Destreza para administrar el tiempo disponible y planificar las sesiones de estudio.
  - Planificación del tiempo disponible para estudiar.
  - Cantidad de horas que los alumnos emplean para estudiar en forma diaria.
  - Actividades más frecuentes que los alumnos desarrollan en la hora de libre disposición.
  - Formulación de prioridades para el estudio.
- c. Aplicación de técnicas y métodos de estudio que le permitan al alumno:
  - Lectura comprensiva.
  - Elaboración de resúmenes, mapas conceptuales y esquemas.
  - Ejercitación para resolver problemas.
  - Memorización y repetición de contenidos.
  - Interpretar contenidos aprendidos.
  - Formular conclusiones.

#### **2.5.2 En cuanto al régimen interno**

- Disposiciones de régimen y actividades que podrían estar influyendo en el bajo rendimiento académico, que conforman el entorno, ambiente y condicionan la actitud del alumno hacia el estudio.
  - Aprovechamiento de las horas de estudio disponibles.
  - Relación existente entre las regulaciones y disposiciones de régimen de estudios y la conformidad de los alumnos.
  - Disponibilidad y cantidad de tiempo para estudiar.
  - Ambiente de estudio: interferencias y concentración
  - Conducta del alumno hacia el estudio, influenciada por las actividades del Instituto.

## **2.6 ACCIONES DE APOYO AL ALUMNADO EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE**

### **2.6.1 La orientación educativa**

La calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje depende, entre otras variables, de las acciones que se realizan en la institución educativa para la activación del mismo. Entre los actores que inciden directamente se sitúa el profesor y el apoyo que este recibe desde la plana directiva del centro educativo, quien con su acción de orientación educativa utiliza métodos y procedimientos activos, tareas y estrategias de apoyo, incorporados a la metodología de la enseñanza de las asignaturas, que movilizan y mantienen en tensión las fuerzas motivacionales, volitivas, intelectuales, morales y físicas de los alumnos, propiciando el aprendizaje denominado significativo (García Venero, 1989:23-35).

A pesar del constante perfeccionamiento a que están empeñados los diversas entidades educativas, con el propósito de incrementar la eficiencia del proceso de enseñanza-aprendizaje, aún existen dificultades notables que afectan el rendimiento académico de los estudiantes y a la calidad de la formación del egresado en el nivel de la educación superior, debido a diversas causas generales, tales como: utilización de metodologías y estrategias metodológicas tradicionalistas por parte de los docentes, empleando métodos memorísticos o repetitivos y procedimientos pasivos para el estudio; incidiendo todo esto, en la falta de motivación y en la pasividad de los estudiantes, lo que no propicia un aprendizaje duradero y eficaz. Como también otras que se atribuyen directamente al centro educativo y a los estudiantes (Del Rincón, 2000:95-107).

Es en ese marco de ideas que por una parte, la metodología de la enseñanza debe propiciar la formación y desarrollo de habilidades profesionales, no solo a partir de los

métodos y procedimientos generales, sino también empleando la reglas y tareas instruccionales que fundamentan un aprendizaje de calidad. Para ese propósito, se debe ir buscando asegurar la continuidad del conocimiento aprendido durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, la interrelación del conocimiento previo que el estudiante posee y la aplicación de este con un fin determinado, de manera tal que posibiliten resolver los diversos problemas que enfrentan durante el proceso de enseñanza-aprendizaje (Díaz y Fernández (2002:13-17).

La activación del proceso de enseñanza-aprendizaje (González Rey, 1989:46-48), consiste en hacer un proceso dinámico, asignando al alumno el papel activo, al considerarlo sujeto y no objeto; movilizando todos los actores del proceso educativo, diversas fuerzas motivacionales, volitivas, intelectuales, morales y físicas de los estudiantes para lograr los objetivos concretos de la enseñanza y de la educación. Lo anterior significa despertar la atención del alumnado desde los inicios de su formación hacia los contenidos de enseñanza, desarrollar diversas habilidades y capacidades, promoviendo la formación habilidades y hábitos en diversos ámbitos de su persona.

Para lograr esa activación del proceso de enseñanza-aprendizaje, las intenciones educativas deben orientarse a una selección y ordenamiento de los contenidos de enseñanza, la aplicación de métodos apropiados, una adecuada organización del trabajo de los educandos y en la evaluación sistemática de los progresos. Es decir, seguir estrictamente la lógica del proceso de enseñanza, la cual permite que los alumnos se apropien de los conocimientos de

una manera más efectiva en el logro del aprendizaje significativo (Ausbel, 1976:86 y Bordas M. I. y Cabrera F. A., 2001) <sup>11</sup>.

Esta teoría cognitiva considera al alumno como procesador activo de información y al entorno educativo como un guía interesado en enseñarles conocimientos y habilidades cognitivas, siempre partiendo del conocimiento previo del alumno y sus intereses (Hidalgo Guzmán, 1993:18 y 26) <sup>12</sup>.

Como el objetivo concreto del proceso de enseñanza-aprendizaje es la solución de problemas educativos de diversa índole, su esencia es entonces la organización y estructura que permita a los estudiantes, guiados por el mismo organismo, optimizar los procesos

---

<sup>11</sup> El aprendizaje significativo es el proceso cognitivo, dinámico y activo, que se presenta cuando "... las nuevas ideas e informaciones podrán ser aprendidas y retenidas en la medida en que los nuevos conceptos relevantes e inclusivos estén claros y disponibles en la estructura cognitiva del individuo y sirvan de anclaje a las nuevas ideas y conceptos".

Bordas M. I. y Cabrera F. A., 2001: 26, afirman que en el marco del apoyo a la enseñanza, la evaluación permite valorar, mejorar el aprendizaje y constituye un recurso para aprender, que tiene como principio orientador la flexibilidad para aplicar estrategias de evaluación cualitativa que beneficien los aprendizajes significativos para satisfacer el desarrollo de la capacidad de aprender a aprender.

<sup>12</sup> Nota: aquí aparece un concepto relevante, que se refiere a que todo proceso de enseñanza debe ser una continuidad y a partir del conocimiento previo que debiera tener el alumno; para ello es necesario evaluar objetivamente qué, cuáles y en qué medida o nivel se encuentran estos conocimientos, siendo necesario evaluarlos antes de iniciar un ciclo educativo. Situación que en la Escuela de Suboficiales no se cumple de manera integral, dado que solo se aplican evaluaciones diagnósticas al inicio de las clases, pero no se dispone de un detalle del nivel de ingreso del alumnado, debido a que lo que reportan los resultados de la PSU, no contienen ese detalle que menciona el autor Hidalgo Guzmán, 1993: 18 y 26, constituyendo un espacio que es necesario cubrir con alguna medida de carácter más preventiva para anticipar posibles fracasos causados por bajo rendimiento académico.

transitando por niveles de complejidad, entre los cuales están los problemas de rendimiento de los alumnos.

Estos apoyos estratégicos o estrategias instruccionales son aquellos que se elaboran y utilizan para realizar con éxito el proceso de enseñanza-aprendizaje. Dentro de estas estrategias figura el apoyo directo a los alumnos mediante instancias especiales, cuyos destinatarios son individuales de un curso o una clase, utilizando instrumentos de activación de la enseñanza y orientación directa a los alumnos, propiciando calidad del aprendizaje (García Venero, 1989:52-63).

Para dar respuesta a una necesidad cada vez más creciente, se hace necesaria una flexibilización eficiente de la planificación académica, y una mayor y mejor atención personalizada a los alumnos, ante las necesidades mencionadas, desde el punto de vista de la relación enseñanza-aprendizaje. Al respecto, la orientación educativa-escolar se define como un proceso dirigido al desarrollo de habilidades y destrezas para aprender a aprender y formar hábitos, actitudes, valores y comportamientos positivos hacia el medio escolar en relación con las actividades de aprendizaje (Molina, 2000: 6-18 y Molina, 2001:9).

Asimismo, la toma de decisiones constituye en la actualidad, y muy particular en el contexto educativo, un proceso complejo no solo por la gran diversidad de opciones existentes, sino también por los resultados que se derivan de la elección realizada, buscando en todo momento elegir entre las diversas opciones académicas que nos brinda el entorno. Una de ellas es la acción de tutoría que se ejerce para apoyar a los alumnos (Molina, 2000: 6-18).

Como parte del origen del problema descrito (según lo afirma Echeverría, 1997:99,112-136), se advierte que en los institutos de educación superior los planes de estudio son rígidos, la docencia cae en imponer a los alumnos un conjunto estático de conocimientos que deben ser asimilados por vía de su memorización, sin buscar la capacidad crítica, donde el profesor influye de variadas formas en el aprendizaje, siendo entonces el docente mismo un elemento fundamental para incidir y apoyar en el rendimiento académico de los alumnos <sup>13</sup>.

## **2.6.2 Metodología propedéutica, un medio de apoyo al aprendizaje**

### **2.6.2.1 Consideraciones generales**

Como parte de esos apoyos tanto estratégicos, que los centros educativos despliegan para asistir a los alumnos (García Venero, 1989:20-22), se hace referencia a la metodología propedéutica, que es una de esas alternativas que ofrece la oportunidad de nivelar conocimientos a aquellos estudiantes que no lograran un nivel adecuado –pese a haber aprobado satisfactoriamente una evaluación diagnóstica o una prueba de admisión-, por lo tanto, representa una oportunidad que se brinda a los alumnos que obtienen un índice de rendimiento bajo o muy cercano a los niveles mínimos exigidos o requeridos por el Instituto y que representan un posible desempeño de riesgo de fracaso en un futuro próximo.

---

<sup>13</sup> Nota: lo que afirma este autor abre una factibilidad en la Escuela de Suboficiales para incorporar la orientación educativa como parte del conjunto de apoyos que se debieran proporcionar a los alumnos, con una ampliación del rol y tareas que ejerce el profesorado, orientada a la asistencia que requieren los alumnos.

Lo anterior (Chávez, 1997:4), ratifica la postura de que el centro educativo debe asumir de alguna forma las deficiencias de los alumnos.

Como una forma de extraer experiencias de aplicación de cursos y apoyos propedéuticos, este investigador concurrió a la Universidad de Santiago de Chile (USACH), al conocer que esa casa de estudios superiores desarrolla desde el año 2006 un programa propedéutico, que según los últimos informes del 02 de julio de 2010, dan cuenta de los resultados de una tasa de retención del 90% de alumnos que siguió el curso, logrando aprobar el primer año de sus respectivas carreras.

Lo anterior se sintetiza en este extracto <sup>14</sup>.

---

<sup>14</sup> En una entrevista sostenida el día 30 de septiembre de 2010, con el director del Bachillerato y del programa Propedéutico de la USACH, Francisco Javier Gil -uno de los principales impulsores de la iniciativa-, junto con el director de docencia Pedro Milos Hurtado, reconocieron que el programa propedéutico para la Universidad ha sido “determinante para mejorar el desempeño de una gran cantidad de alumnos”. Por su parte, el Sr. Gil expuso que el ingreso al curso se decide por dos antecedentes principales: el primero, mediante el historial de notas del alumno durante los cuatro años de enseñanza media, conocido como Notas de Enseñanza Media (NEM); el segundo, se conforma por los resultados de evaluaciones diagnósticas. El mismo entrevistado mencionó: “la capacidad predictiva que se conforma con el ranking de notas que tuvo el estudiante durante los cuatro años de enseñanza media y los resultados de la evaluación es muy grande, ello determina la selección e incorporación al programa”.

El Sr. Milos afirmó: “nuestro programa asume y reconoce las deficiencias que traen los alumnos de la educación media, tratando de incentivarlos a trabajar y superar esa situación, pero se les somete a instancias de evaluación posterior para certificar que han logrado los niveles que se pretende, lo que se le denomina competencias habilitantes, que permiten la continuidad en la carrera que cursan”.

Posteriormente, se entrevistó brevemente al rector de la Casa de Estudios, señor Juan Manuel Zolezzi, quien señaló: “Esta ya es una política permanente de nuestra Universidad y disponemos de los recursos necesarios para financiarla. Hoy, tenemos nuestro programa propedéutico con todo el apoyo y considero que lo estamos realizando razonablemente bien”. En ese contexto, el rector afirmó: “nuestro programa facilita el acceso y permanencia en la Universidad y nos otorga un adecuado posicionamiento y prestigio en la educación superior, con un fortalecimiento de los sectores vulnerables en el ámbito de los profesores y estudiantes, permitiendo avanzar y dar otro paso en el cumplimiento de los objetivos e ideales de una educación de calidad para todos”.

En la tónica de la inclusión, el Sr. Zolezzi, a su vez, destacó los logros del programa propedéutico de la USACH, ya que “los resultados de retención y rendimiento académico de este plan han sido muy auspiciosos”. Agregó que en agosto de 2009, la Universidad Católica Silva Henríquez y la Universidad Alberto Hurtado iniciaron cursos propedéuticos en colaboración con la USACH”.

Ambos entrevistados señalaron que las cifras del propedéutico son decidoras, mejorando la permanencia, motivación y expectativas.

Otro tema que mencionó el Sr. Zolezzi fue el relativo a que “las diferencias de puntaje PSU, no necesariamente reflejan diferencias en la calidad de la educación media, porque los puntajes están determinados por la posibilidad que tengan los jóvenes de ir a un preuniversitario”, agregando que “las personas que siguen el curso propedéutico logran mejorar el rendimiento académico, siendo este programa en su conjunto un buen predictor de resultados positivos de esta Universidad”.

Con lo anterior, se logró recopilar antecedentes empíricos de los resultados que se pueden obtener con la aplicación de este tipo de apoyo, constatando que la propedéutica está diseñada con la finalidad de ayudar a los alumnos a generar hábitos de estudio que les faciliten el autoaprendizaje, introducirlos en el ambiente de excelencia académica, y ayudarlos a cubrir algunas deficiencias en conocimientos básicos <sup>15</sup>.

Otros autores (Nisbet, 2000:54), se refieren a la acción propedéutica como un componente del denominado “refuerzo educativo”, al señalar que es una medida educativa de apoyo de atención a la diversidad destinada a uno o varios alumnos que presentan dificultades de aprendizaje en las determinadas áreas. La finalidad de la medida es que los alumnos alcancen los objetivos del currículo correspondiente a su nivel educativo.

---

<sup>15</sup> La palabra “propedéutico” proviene de la voz “propaídeusis” que significa “enseñanza previa”. El diccionario español se refiere a que propedéutico “... se aplica a lo que sirve de preparación para comenzar el estudio o aprendizaje de algo”. El vocablo procede de pro y la palabra griega paideutike o referente a la enseñanza, que significa en esencia: instrucción preliminar a una enseñanza más completa. En consecuencia, cuando las personas que han realizado recorridos educativos en diferentes instituciones ingresan a otra, es apropiado aplicar un curso propedéutico de formación inicial para nivelar y compensar las deficiencias que se producen en el ámbito de la calidad de los aprendizajes, situación que es vital para dar continuidad a un proceso de formación y educación.

Como parte de las reflexiones acerca de la evolución de la propedéutica durante el proceso educativo (Domínguez, 2003:123-126), la enseñanza propedéutica comienza cuando el alumno decide estudiar una carrera y culmina cuando deja de ejercerla. En la práctica, la docencia permite vincular al estudiante desde los primeros años de aprendizaje con lo que va a desarrollar en un futuro, de forma que le garantiza ir adquiriendo paulatinamente la experiencia necesaria y fortaleciendo su vocación por desempeñarla.

Como el objetivo primordial de toda carrera es formar a un profesional con las habilidades, conocimientos y valores indispensables para actuar con un perfil amplio y capaz de enfrentar los problemas propios de su quehacer; de manera recurrente durante el período académico necesitará o solicitará apoyo para aplicar y cumplir los programas de estudio. Ahí surge la utilidad metodología propedéutica como un recurso que permite otorgarle al alumno una educación de calidad que antice posibles falencias, dándole un carácter de integral y continua.

Asimismo, se afirma que en la formación de un profesional se debe incluir ciclos o cursos propedéuticos. Se concibe entonces, una preparación completa con un conocimiento consolidado, dado que esta metodología se encarga de proporcionar las habilidades teórico-prácticas imprescindibles para desarrollarse profesionalmente (Domínguez, 2003:123-126).

La propedéutica aporta al estudiante la posibilidad de familiarizarse con el régimen de estudios, comenzando de esta forma la adquisición de habilidades para realizar el trabajo

académico. Esta instancia de apoyo, que puede constituir una asignatura, es impartida por profesores y colaboradores docentes de la misma comunidad educativa. Es decir, prepara al profesional en formación para enfrentar las disímiles situaciones que se presentarán en el transcurso de su vida profesional <sup>16</sup>.

Por su parte otros estudios (Nisbet y otros, 2000:78-82), se refieren a que es necesario que el estudiante desde etapas tempranas comience a interiorizarse de su quehacer futuro, el que no puede limitarse a la aplicación rigurosa de un método; su arte radica en la capacidad de abrirse paso entre la multiplicidad de datos recogidos, algunas veces incongruentes e incluso contradictorios para decidir la actitud que debe adoptar; más aún, debe disponer de las herramientas para poder acercarse con seguridad y comprensión a las posibles soluciones a cada situación que deba enfrentar.

Teniendo como evidencia que cada día es mayor el número de alumnos con dificultades de rendimiento, sin desconocer que la dinámica del conocimiento presenta el desafío de habilidades que son difíciles de adquirir, pues resultan mucho más complejas de enseñar; por ello, el docente tiene la obligación de permanecer frente al alumno más tiempo a

---

<sup>16</sup> Nota: estas dos últimas afirmaciones, Domínguez, 2003:123-126, constituyen un fundamento sólido y coherente para inferir en esta parte del estudio respecto a la factibilidad de aplicar en algún momento del proceso educativo de la Escuela de Suboficiales la metodología propedéutica, ya sea para corregir y compensar deficiencias, o bien, para cubrir aquellos contenidos que de alguna forma se determinaron que no han logrado un aprendizaje de calidad y que son fundamentales para iniciar el proceso de formación militar que imparte este Instituto.

su lado, pues en este contexto la enseñanza tutelar y propedéutica cobra un valor extraordinario (Nisbet y otros, 2000:78-82).

Actualmente, los conocimientos y destrezas que debe poseer un alumno en las diversas asignaturas han sufrido modificaciones; todo es más complejo y exigente, por lo tanto, el rendimiento ha comenzado a disminuir en los últimos 20 años, lo cual ha generado insatisfacciones que lógicamente repercuten en la calidad de la labor profesional en su desempeño.

Un componente esencial de formación propedéutica (Ruiz, 2003:38-50), es que permite enlazar a la enseñanza secundaria con la educación superior; pone énfasis en una profundización de los conocimientos que favorezcan el manejo pluridisciplinario e interdisciplinario, de tal modo que se logre una mejor incorporación a los estudios superiores. Tiene el propósito de facilitar tanto el ingreso como la permanencia exitosa de los estudiantes que optaron por continuar estudios de tipo superior en alguna carrera <sup>17</sup>.

---

<sup>17</sup> Nota: aquí nuevamente se advierte una aplicación concreta y posible a la situación que presenta la Escuela de Suboficiales, al considerar una alternativa el utilizar la metodología propedéutica como un recurso para ayudar y facilitar la ambientación inicial en la fase de ingreso de los alumnos del 1er. Año, y como una manera de apoyar la permanencia de los estudiantes. Con esta instancia de apoyo, complementada con otras, se podría enfrentar el problema en estudio. No obstante, se requiere de ciertas adecuaciones del plan de estudios, introduciendo además lo que señala la autora, el concepto de currículum flexible, aspecto que a la fecha no forma parte de los atributos de la planificación académica del Instituto.

Para cumplir con lo anterior, el programa de estudio apoyado por la metodología propedéutica, se debe configurar con objetivos generales y específicos, contenidos (de hechos, de conceptos, procedimentales y actitudinales), resultados de aprendizaje, estrategias de enseñanza-aprendizaje y criterios de evaluación. Considerando entre estos los particulares de los cursos propedéuticos que se conformen.

Como propósito general y enfoque metodológico, la aplicación de una estrategia propedéutica en un determinado segmento del plan de estudios, debiera tener los siguientes fines educativos (Ruiz, 2003:38-50):

- Lograr el aprendizaje de conceptos y a través de ellos la construcción de marcos teóricos, posibilitando la aplicación de la interdisciplinariedad.
- Lograr el desarrollo de destrezas cognitivas y de razonamiento científico.
- Desarrollar competencias experimentales y la resolución de problemas en el campo o área que se deseé potenciar.
- Desarrollar actitudes y asimilar valores propios del centro educativo.
- Desarrollar una imagen favorable en el alumno hacia el estudio y desarrollo personal.

Para concretar lo anterior, se sugiere que se deben programar sesiones de encuentro directo con los estudiantes para que reciban charlas de las autoridades del instituto educativo

(director, jefes de asignaturas, profesores y otros profesionales de la docencia), con la finalidad de que conozcan qué es, qué hace y para qué sirve la profesión que han elegido estudiar, siendo esa instancia la primera etapa de un plan propedéutico.

#### **2.6.2.2 Objetivos del apoyo propedéutico**

Con toda esa fundamentación (Domínguez, 2003:21 y Chávez, 1997:13-17), se advierte un cambio en el proceso enseñanza-aprendizaje, surgiendo objetivos que se deben cubrir por parte de la metodología propedéutica, que pretende con su aplicación apoyar y promover en el estudiante la adquisición de recursos que le permitan ser un aprendiz autónomo, autorregulado y eficiente, entre los cuales se mencionan:

- Cubrir deficiencias de sus estudios anteriores y proporcionar los conocimientos básicos necesarios para emprender con éxito nuevos aprendizajes.
- Introducir al alumno en el ambiente académico y en el propio de la institución educativa, ayudándolo en el proceso de adaptación.
- Nivelar los conocimientos de los alumnos recién ingresados para que puedan iniciar con éxito su formación profesional en las diferentes áreas que se le ofrecen.

Lo anterior (Domínguez, 2003:22-25), debe contar con una consideración explícita en el plan de estudios, con el propósito de facilitarle al estudiante:

- La adquisición de conocimientos básicos fundamentales para iniciar los estudios del primer año de la carrera que elija.
- El desarrollo de destrezas para saber cuándo, cómo y por qué aplicar un conocimiento o procedimiento específico.
- Recursos para buscar, seleccionar, analizar y sintetizar la información que puede requerir en un momento determinado.

Siguiendo el lineamiento que describe el objetivo general de curso propedéutico, este debe quedar consignado en términos de capacidades cognitivas y de relaciones entre los tipos de contenidos de aprendizaje, a saber: de hechos, de conceptos, de procedimientos y de actitudes, en el enfoque de la enseñanza centrada en el aprendizaje (Ruiz, 2003:67-74).

Por su parte, los objetivos específicos constituyen el desglose del objetivo general con el propósito de precisar con mayor claridad lo que pretende lograr el programa de estudio.

Los contenidos consideran una relación directa con la realidad, con eventos que los estudiantes pueden identificar rápidamente y, por supuesto, con sus saberes previos. En la mayoría de los casos se encuentran a modo de pregunta, de tal forma que además motivan la curiosidad y la aplicación del método de solución de problemas, el desarrollo de hipótesis y, en términos generales, la aplicación de la interdisciplinariedad.

Los contenidos de conceptos tienen que ver con los saberes de las disciplinas que interactúan en el área propedéutica correspondiente, son los mínimos curriculares que deberán abordarse a lo largo del período de enseñanza. Dan claridad exacta de la profundidad con la que deben ser abordados.

Los contenidos procedimentales establecen los procedimientos técnicos que los estudiantes deberán desarrollar en relación directa con el saber disciplinario. Los diferentes tipos de procedimientos pueden ser situados a lo largo de un continuo de generalidad y complejidad que debe transitar desde las simples técnicas y destrezas hasta las estrategias de aprendizaje y razonamiento.

Parte fundamental se le asigna a los contenidos actitudinales, los cuales deben buscar promover en los alumnos una actitud más científica, es decir, que adopten una forma de acercarse a los problemas y resolverlos. De esta manera habrá que incentivar el gusto por el rigor y la precisión en el trabajo, sensibilidad por el orden en el trabajo, actitud crítica respecto a sí mismo y el desarrollo de hábitos de diversos tipos, entre las más importantes (Ruiz, 2003:78-81).

Se trata no solo de que el estudiante conciba la propedéutica como un proceso constructivo, sino que, intente aprenderla y aplicarla con un significado y sentido. Por lo

tanto, las estrategias de enseñanza-aprendizaje por aplicar en los cursos propedéuticos demarcan las diferentes alternativas metodológicas para el logro de los objetivos.

Para la adecuada implementación de un curso propedéutico, un rol relevante se le asigna a la evaluación del proceso educativo, que se concibe como un recurso que debe llevarse de manera continua y, en la medida de lo posible, personalizada, que tiene por objeto medir para demostrar el nivel de los aprendizajes alcanzados por parte de los estudiantes, como los procesos de enseñanza, es decir, el actuar del profesor. En este sentido, deberá propiciarse la participación de todos los involucrados, para utilizarla como una oportunidad para identificar y reconocer las debilidades del proceso educativo en un momento oportuno, y a partir de ese diagnóstico diseñar la estrategia propedéutica necesaria.

Para concretar y consolidar este apoyo, es vital el trabajo del personal docente, el cual debe con su acción garantizar el logro de los objetivos propuestos en el curso propedéutico que se estructure, así como los correspondientes a cada asignatura; este estará a cargo de profesores adscritos a todos los departamentos que conforman el Instituto. De esta forma, no solo se mantiene el nivel académico, sino que también se transmite la identidad que distingue al centro educativo.

Considerando que hay autores que coinciden en la idea de abordar la metodología propedéutica con los estudiantes (Domínguez, 2003:61-67 y Ruiz, 2003:48-50), haciéndolos partícipes de los objetivos para que los conozcan en plenitud, para comprender su utilidad y

con ello facilitar diversas acciones de apoyo que se programen. A partir de esa orientación primaria se estructuran las acciones y paralelamente se logra difundir los propósitos particulares del programa <sup>18</sup>.

#### **2.6.2.3 Planificación de un programa propedéutico**

La planificación de un programa de propedéutico depende de la disponibilidad oportuna de ciertos datos en determinado tiempo para la ejecución del programa. Para conformar el citado programa debe antecederlo un proceso de seguimiento y evaluación de diagnóstico para que se genere información que permita una planificación adecuada y una administración eficiente. Para conformar la secuencia de actividades debe haber:

- Una serie de objetivos específicos para las actividades de seguimiento y evaluación.
- Un calendario de actividades.
- Un esquema de asignación de recursos.

Para los efectos de este estudio, es necesario considerar lo que se afirma respecto a que los programas de propedéuticos han tenido mucho éxito cuando los alumnos y los profesores

---

<sup>18</sup> Nota: los objetivos que mencionan los autores citados pueden ser parte de propuestas para dar solución al problema de esta investigación, en cuanto a apoyar a los alumnos del 1.er Año de Escuela a suplir las deficiencias cognitivas, de hábitos y propender al desarrollo de aquellas destrezas que se determinen que deben ser potenciadas o estimuladas mediante instrumentos de recogida de datos para converger en una mejora sustancial del rendimiento académico.

han compartido ampliamente los objetivos del curso, mediante una buena difusión de la información a todos los usuarios de manera conjunta para desarrollar y ensayar el programa. Para concretar lo mencionado, es importante conseguir la participación directa de directivos, profesores, y alumnos en la formulación y el ensayo de estrategias de desarrollo del programa para adaptarlo a un enfoque de participación efectiva de acuerdo con las necesidades de los alumnos y del Instituto (Domínguez, 2003:78-81).

Para estructurar un curso propedéutico, se requerirán diversos materiales de apoyo como recursos didácticos audiovisuales, tales como vídeo, cuadros, discos compactos, guías para el alumno o material impreso, como también todos aquellos recursos materiales y actividades complementarias que se estime necesario incluir.

En cuanto al personal que participa, todo el profesorado del centro debe dar respuesta a la diversidad de su alumnado, también se puede incluir a profesionales especializados, cuando se requiere intervenir directamente con alumnos con necesidades educativas especiales. Junto a ellos, el equipo directivo de la organización trabaja para estructurar horarios, la coordinación, la distribución del alumnado, y asignar los espacios.

La organización del curso propedéutico se ejecuta a través de la conformación de grupos de profesores con afinidad entre los espacios curriculares (seminarios, talleres, asignaturas) a los que pertenecen. También se considera los denominados grupos, definidos como aquellas “áreas de trabajo para el curso propedéutico, en las cuales se insertan los

alumnos para trabajar las destrezas, las cuales han sido diseñadas con sus correspondientes” (Chávez, 1997:34).

De lo mencionado por diversos autores, las condiciones para planificar un curso propedéutico en la Escuela de Suboficiales se evidencian sin inconvenientes, todo puede ser aplicado observando la cobertura, contenidos (señalados por Ruiz, 2003:67-74), y la participación de todos los actores del Instituto. Siendo factible incorporar la planificación y ejecución en el currículum, plan de estudios y marco presupuestario correspondiente.

#### **2.6.2.4 Administración de un programa propedéutico de estudio**

Dada la disponibilidad de varios métodos para dirigir desde una perspectiva participativa los programas de propedéuticos, algunos autores (Domínguez, 2003:86-90 y Undurraga, 1995:17-24), proponen diversas etapas para administrar el programa, dependiendo de la situación, necesidades y condiciones de los alumnos, conforme con lo siguiente:

- 1.<sup>a</sup> etapa: al inicio del programa, siguen conformar un equipo que comprenda al coordinador del curso y los trabajadores de campo –los docentes-, que tendrán la misión de monitorear el desarrollo de todas las actividades.
- 2.<sup>a</sup> etapa: el grupo de trabajo define sus funciones, su organización y los días y horas de reunión. Decide también la manera de comunicarse con todos los actores del proceso.

- 3.<sup>a</sup> etapa: en esta fase es adecuado ayudar a los estudiantes a definir cuidadosamente sus necesidades y a establecer junto con los profesores y técnicos una serie de criterios para el diseño del programa. Lo trascendente es ayudar a los participantes a determinar sus necesidades y objetivos, así como los criterios e indicadores en función de los cuales hay que realizar el seguimiento y la evaluación de aquellos objetivos.

Conforme con lo que señalan los autores, participar en el diseño del programa puede ayudar al equipo a disponer de la información necesaria para establecer una serie de criterios y de indicadores pertinentes. Esta información se utiliza en diversos momentos durante la realización de un programa. También, se debe contemplar una lista de control, la cual es de utilidad para la constatación de las necesidades que puede adaptarse cuando se utilice.

- 4.<sup>a</sup> etapa: los niveles directivos también deben ayudar a medir el rendimiento, tanto en la planificación como en la ejecución misma.
- 5.<sup>a</sup> etapa: los miembros del establecimiento, los diseñadores del programa y los usuarios deben comprobar-evaluar la aceptabilidad de las actividades, mediante reuniones regulares entre todas las personas que participan en el programa, con el propósito de garantizar la rápida ejecución de los cambios necesarios en el diseño. En esta fase pueden hacerse todas las modificaciones necesarias, amerita, con ayuda de los diseñadores, que son quienes pueden dirigir el proceso de modificación.

- 6.<sup>a</sup> etapa: en la fase de ejecución del programa, todos los participantes colaboran estrechamente con el desarrollo, con el objetivo de resolver problemas, mantener vivo el interés y el entusiasmo de toda la comunidad.
- 7.<sup>a</sup> etapa: la participación en esta instancia varía sectorizándose en el análisis de datos, realizando un seguimiento del rendimiento para determinar la aceptabilidad y satisfacción con los programas.

#### **2.6.2.5 Evaluación de un programa propedéutico de estudio**

La evaluación del apoyo propedéutico puede ser ejecutada y supervisada por el jefe o director del programa. Durante la fase inicial, se dedica más tiempo al trabajo con los usuarios y los profesores para medir el desarrollo, para analizar los datos y encontrar soluciones a los problemas que se planteen. Los problemas y los éxitos deberán examinarse para tomar las decisiones y escoger las soluciones, actuando colectivamente.

Tal como lo destacan los autores, la figura del coordinador del programa propedéutico juega un rol importante en el proceso de evaluación y seguimiento continuo, y tiene la misión de informar al grupo directivo para cumplir con los siguientes propósitos:

1. Supervisar y comprobar la labor del personal de campo, de los profesores y todos los participantes;
2. Proporcionar información al director del programa y al equipo de diseño;

3. Organizar y presidir las reuniones periódicas con el personal de profesores;
4. Organizar y participar en la capacitación de los profesores;
5. Examinar y/o preparar la encuesta inicial; supervisando el control de los datos recolectados;
6. Colaborar a otros miembros de la Institución a preparar informes.

Es probable que algún estamento de evaluación de la Institución tenga que colaborar estrechamente con las áreas o departamentos de investigación y desarrollo y de extensión. Por lo que serán muy necesarias reuniones regulares para resolver rápidamente los problemas de diseño y estrategia de difusión del programa.

Las unidades de evaluación, si es necesario, participan en las actividades de observación y medición, como también pueden organizar las reuniones regulares de evaluación y aquellas necesarias para la capacitación del personal de profesores y del alumnado para cotejar, clasificar y analizar los datos y redactar los informes respectivos.

Con la intención de orientar el enfoque de la evaluación de los aprendizajes que se tratan en un curso propedéutico, se plantean una serie de criterios de tal forma que se pueda evaluar las posibilidades, para arribar a una evaluación y aplicación concreta que no se circunscriba únicamente a emitir una calificación, sino que además permita la mejora continua durante el proceso educativo (Palacios, 2000:10-17).

A continuación, se sintetizan los criterios con una descripción explicativa de cada uno de ellos:

Criterio	Descripción
Puntualidad	El alumno es puntual en la entrega de tareas y actividades asignadas. Sigue el calendario propuesto y se esfuerza por hacerlo.
Compromiso	El alumno reflexiona y profundiza en sus tareas, actividades; trata de hacer una aporte personal en ellas.
Transferencia	El alumno pone ejemplos de aplicación de lo aprendido. Manifiesta una visión amplia de cómo puede aplicar lo aprendido en otros momentos, espacios y circunstancias.
Lenguaje	El alumno emplea un vocabulario amplio, adecuado y comprensible.
Creatividad	El alumno manifiesta un claro desarrollo de su creatividad con propuestas innovadoras en sus actividades y tareas. Logra que sus tareas se distingan de las de los demás.
Orden	Presenta sus tareas de forma sistematizada, siguiendo una estructura lógica.
Participación	El alumno participa proactivamente en los grupos de discusión, de tal forma que su presencia hace una diferencia en el grupo.

Para operacionalizar lo anterior, se pueden plantear las siguientes interrogantes.

- ¿Se han cumplido los objetivos de aprendizaje planteados hasta el momento?
- ¿Han aprendido lo que se esperaba?, ¿qué sí y qué no?

Un indicador importante para responder a estas preguntas son los resultados solicitados, como son las evaluaciones, las tareas y trabajos entregados por los alumnos revisados por el profesor. Al respecto, es necesario conocer:

- ¿Qué medidas correctivas podemos tomar para incrementar la efectividad del proceso de enseñanza - aprendizaje?

Se trata de encontrar tanto los factores o variables que hayan ayudado y favorecido el aprendizaje como aquellos que lo hayan frenado u obstaculizado.

#### **2.6.2.6 El seguimiento y la evaluación de un programa propedéutico de estudio**

La evaluación es parte de los procesos del enseñar y aprender, por tal fundamento un curso propedéutico es una instancia que forma parte de una enseñanza anticipadora, para tal objeto se puede trabajar con tres tipos de evaluaciones (Chávez, 1997:39-65):

- La primera de carácter informal, que se realizará a través del propio contacto con los alumnos, con sus trabajos escritos, evaluaciones o pruebas que miden conocimientos, sus intervenciones en los grupos, demandas hacia profesores y a otros miembros de la escuela.
- El segundo tipo de evaluación estará a cargo de los grupos de áreas de trabajo del curso propedéutico y asumirá diferentes modalidades.

- La tercera será la evaluación que los alumnos realizarán de todo el curso propedéutico en la que se pretende que los estudiantes consignen sus apreciaciones, vivencias, críticas y comentarios.

Para administrar debidamente el seguimiento y la evaluación de un programa, se necesita:

- Una estructura orgánica.
- Un procedimiento para remitir informes.
- Un sistema para examinar el ejercicio de seguimiento.
- Un método para comunicar los resultados.

El seguimiento constituye una fase importante dentro de la evaluación de un programa propedéutico; para es necesario que se ejecute por etapas, como sigue:

1.<sup>a</sup> etapa: determinar los objetivos y las principales actividades de seguimiento y evaluación para cada fase del programa.

2.<sup>a</sup> etapa: determinar la información mínima que se requiere para cada fase.

3.<sup>a</sup> etapa: determinar el método de recolección, almacenamiento y análisis de datos de cada fase para determinar la información mínima requerida.

4.<sup>a</sup> etapa: determinar qué actividades deben ejecutarse, y cuándo.

La realización de las actividades que se enuncian a continuación pueden contribuir a la efectividad del seguimiento:

- 1) Capacitar al personal y a los miembros de la comunidad educativa;
- 2) Establecer un método de seguimiento con los alumnos;
- 3) Seleccionar qué y quiénes serán objeto del seguimiento (muestreo);
- 4) Establecer y ensayar métodos de acopio y almacenamiento de la información;
- 5) Adquirir y organizar el material y los medios necesarios;
- 6) Ejecutar el trabajo de campo y su seguimiento;
- 7) Procesar y analizar la información;
- 8) Escribir y transmitir informes a todas las partes interesadas.

Adicionalmente, señala el autor, que un cronograma permite de manera simple presentar esta información. Algunas actividades deben hacerse antes que otras. Los cronogramas detallan una asignación específica de tiempo. Pueden indicar las tareas precisas por realizar, presentar el uso de los recursos de personal en relación con el calendario de seguimiento y evaluación del programa.

Aprovechando el planteamiento que formula Chávez (1997:34-45), en el siguiente cuadro se presenta una síntesis de la distribución necesaria para la planificación del tiempo y de los recursos:

<b>Actividad</b>	<b>Tiempo requerido</b>	<b>Recursos humanos</b>	<b>Notas</b>
Capacitación			
Instalación			
Seguimiento			
Evaluación			
Nuevo diseño			
Distribución			

5.<sup>a</sup> etapa: determinar los fondos, los artículos de equipo y el personal que se precisan para acopiar, elaborar, analizar y presentar la información en cada fase.

Una vez especificadas las actividades, determinar quiénes deberán ejecutarlas, qué medios se necesitarán y cuáles serán los costos. Teniendo presente que las personas a quienes se asignen tareas particulares de seguimiento no deben tener otras tareas asignadas para el mismo período.

6.<sup>a</sup> etapa: determinar si los recursos disponibles son suficientes para recolectar y analizar la información.

Habiendo calculado el número de personas, días y dinero que se requieren para realizar el programa de seguimiento y evaluación, es necesario determinar si se dispone o si podrá disponerse de los fondos –recursos- suficientes. Si se comprueba que el programa es demasiado ambicioso, habrá que reducir el tipo y la cantidad de

información, o habrá que optar por métodos menos costosos para recolectar el mismo tipo y la misma cantidad de información.

7.<sup>a</sup> etapa: establecer una estructura orgánica que abarque a usuarios y productores.

De estas etapas principales en el seguimiento y la evaluación. El equipo puede colaborar en la formulación de una serie de objetivos del programa referentes a:

1. Rendimiento de los alumnos (y criterios para medir su aceptabilidad);
2. Intensidad eficiencia y calidad de las clases;
3. Efectividad de la estrategia de trabajo aplicada;
4. Índices de impacto.

#### **2.6.2.7 Presentación de los informes de un programa propedéutico de estudio**

La importancia de la comunicación permite complementar toda evaluación. El jefe de la unidad de seguimiento y evaluación y el director del programa deberán reunirse continuamente, realizar juntos visitas regulares a los lugares y clases donde se desarrolla todo el proyecto. Junto a ellos, todo aquel personal que se agregue a la unidad de seguimiento y evaluación deberá reunirse regularmente con el director y coordinador o con otros grupos de personas que participen en el seguimiento (Sanz, 1990:2-22).

Al final de cada fase del programa, se elaborará un reporte-informe que deberá ser distribuido a diversos organismos. Su contenido podrá ser el siguiente:

1. Presentación general de los objetivos del programa;
2. Antecedentes;
3. Detalles de la metodología de seguimiento y evaluación;
4. Resultados del seguimiento;
5. Conclusiones;
6. Modificaciones necesarias en el diseño del programa.

#### **2.6.2.8 Organización de la institución para ejecutar cursos propedéuticos**

Respecto a la organización académica que debiera disponer el centro educativo para el desarrollo de curso propedéutico (Domínguez, 2003:98-103 y Arnaiz, 1998:51-70), pondrá comprender las siguientes medidas:

- Agrupamientos flexibles de la organización para la atención del alumnado en un grupo específico. Esta medida, que tendrá un carácter temporal y abierto, deberá facilitar la integración de los alumnos en su grupo ordinario y, en ningún caso, supondrá discriminación para aquellos más necesitados de apoyo.
- Desdoblamientos de grupos a las áreas y materias instrumentales, con la finalidad de reforzar su enseñanza.

- Modelo flexible de horario lectivo semanal, que se seguirá para responder a las necesidades educativas concretas del alumnado.
- Organizar la respuesta educativa a los alumnos mediante los principios de normalización, integración y flexibilización de la enseñanza.

Para el caso particular de esta investigación, se estima adecuada la metodología propedéutica para aplicarla a la Escuela de Suboficiales, considerando los siguientes fundamentos y ajustes a la realidad educativa del Instituto:

1. Permite apoyar a los alumnos a nivelar sus conocimientos y el rendimiento académico en aquellas áreas o asignaturas más débiles, lo cual puede ser aplicado en diversos momentos del proceso educativo.
2. Utilizarla como un recurso para incentivar a los alumnos a aplicar valores y hábitos que faciliten su tarea de aprendizaje.
3. Aprovechar las posibilidades y oportunidades que ofrecen las características particulares de esta instancia de apoyo y asistencia, buscando anticiparse a posibles problemas de rendimiento de los alumnos que se generen en el transcurso del año académico para:
  - Prepararlo -en una primera instancia- a enfrentar el año académico mediante la entrega de herramientas que los apoyen desde su ingreso al Instituto.
  - En una instancia complementaria al proceso educativo ya diseñado, asistir a aquellos que presenten debilidades que puedan ser superadas oportunamente en cuanto a

conceptos, destrezas cognitivas, valores y competencias específicas.

En ese contexto, para los propósitos de este trabajo, se estableció como definición de metodología propedéutica: aquella que considera el apoyo, preparación, orientación y asistencia que se entrega al alumno desde su fase de inicio e ingreso al Instituto (1.er Año de Escuela) y durante toda su permanencia para introducirlo al ambiente académico, buscando motivarlo e incentivarlo a utilizar ciertos recursos, hábitos y procedimientos de trabajo que le permitirán adaptarse a las exigencias propias de este plantel educativo-militar, posibilitando cumplir satisfactoriamente los objetivos de aprendizaje y rendimiento que impone la Escuela de Suboficiales.

Como objetivos particulares del apoyo propedéutico que se pretende estructurar y entregar a los alumnos de la Escuela de Suboficiales se han formulado los siguientes:

1. Introducir y ambientar al alumno recién ingresado al régimen interno propio de la Escuela de Suboficiales.
2. Apoyar a los alumnos recién ingresados para superar deficiencias propias de procesos educativos previos, con el objeto de anticipar posibles bajos rendimientos en ciertas áreas académicas, que dados los antecedentes históricos son los más frecuentes en ocasionar problemas posteriores.
3. Entregar valores que permitan al alumnado adaptarse al trabajo académico, tales como: compromiso, participación y esfuerzo.
4. Propiciar el uso –aplicación- de destrezas y técnicas de estudio por parte de todos los

actores del proceso educativo del Instituto.

5. Conformar áreas de trabajo, considerando grupos de alumnos y personal que trabajará en los equipos encargados de ejecutar el apoyo propedéutico.
6. Evaluar y ejecutar un seguimiento al apoyo brindado a los alumnos para estructurar y aplicar planes de mejora al recurso propedéutico.

### **2.6.3 La orientación y las tutorías**

Dadas las experiencias de diversos institutos educacionales, los desafíos de la sociedad actual imponen aplicar nuevas habilidades y experiencias para adaptarse y potenciar el desarrollo de los procesos educativos, buscando mediante el trabajo en equipo de todos los que componen el centro educativo mejores rendimientos, los cuales deben ser entendidos como necesidades y ser abordadas desde los planteamientos curriculares de la misma escuela. Son necesidades en las cuales actúan para solucionarlas los denominados tutores (García y Trejo, 2007:15-22).

Esas necesidades (Alvarez G. y Bisquerra, 1998:48-61), se generan por esa diferencia o discrepancia que se produce entre la forma en que las cosas deberían ser (exigencias), podrían ser (necesidades de desarrollo) o nos gustaría que fueran (necesidades individualizadas) y la forma en que esas cosas ocurren en la realidad. La diferencia genera un espacio que, por una parte, lo puede cubrir la metodología propedéutica ya descrita, preferentemente para inducir al alumno a una adaptación inicial; y como un complemento a ello, las tutorías, siendo responsabilidad directiva generar las condiciones y los propósitos que permitan concretarlas

mediante acciones formales. En ese marco es necesario considerar las expectativas y necesidades que tienen los estudiantes de carácter personal y aquellas que surgen ante la misma entidad educativa.

En este contexto de la problemática educativa aparece la figura del tutor, y el tutor ante los estudiantes. Esto es un primer acercamiento que busca acortar esa brecha de expectativas y necesidades, que permite retroalimentar el programa que, sin duda, no siempre puede incluir todos los aspectos que involucran el quehacer educativo y menos aún todos los obstáculos e imprevistos que se presentan (García y otros, 2007:31-39).

Es necesario tener presente (Molina, 2001:1-7 y García y otros, 2007:44-48), que gran parte del alumnado presenta falencias en el área de orientación académica y de adaptación durante sus estudios, lo que se evidencia en problemas de rendimiento académico. Las acciones que se generan y aplican por parte de los estamentos educativos, por lo general, son de carácter parcial y desvinculadas, sin desconocer que hay algunas que han tenido réditos positivos, como los programas de alumnos asesores o ayudantes de asignaturas, orientación educacional, y fundamentalmente, las tutorías que normalmente las asumen los mismos docentes.

Lo anterior, se traduce en que los alumnos requieren asistencia desde el inicio, lo que se proyecta de manera recurrente durante su proceso educativo de orientación, esta debe ser

diferenciada según el momento en que se encuentran en relación con el año de estudio. Dar respuesta oportuna y acertada a esas necesidades permite en cada caso, clasificar el rol que juega la orientación en la visión del centro educativo respecto al proceso de enseñanza-aprendizaje y cómo se concretan las acciones de orientación y apoyo hacia el alumnado como respuesta.

Todos los antecedentes recopilados para esta tesis, coinciden en que la tutoría y apoyo al alumnado mejoran la docencia, y se sitúan plenamente en el deber de entregar a los alumnos un servicio que propenda a la calidad educativa (Ausin, 1997:37-51 y lo ratifica Álvarez B., 2000: 19-20).

Clave resulta entonces, la satisfacción integral de las necesidades e información que deben disponer los estudiantes y el mismo centro educativo para enfrentar el desafío académico, entre las cuales considera (Boza, 2000:48-54):

- Necesidades informativas respecto a los objetivos y medios disponibles para su propia orientación.
- Áreas específicas que los alumnos demanden apoyo.
- Problemas de adaptación relacionados con la organización del proceso académico, contrastado con las características de los estudiantes.
- Cantidad de deserciones y rendimiento académico.
- Porcentaje de asignaturas aprobadas y reprobadas.

Esta información que recopila el estamento directivo del centro educativo permite entre otras las siguientes acciones lo siguiente (Quinquer y Sala, 2002:2-18):

- Conocer el perfil del estudiante, en cuanto a sus motivaciones y desempeño académico.
- Determinar y organizar los apoyos que requiere el alumnado, derivado de los resultados académicos.
- A partir de un indicador de calidad, que debe ser determinado mediante instrumentos y evaluaciones, se puede prevenir retrasos y abandonos prematuros de los estudiantes que fracasan en sus estudios por diversos motivos.
- Analizar resultados académicos, en cuanto a números de abandonos y sus causas.
- Evaluar el funcionamiento y eficacia de las acciones de atención y apoyo a los alumnos, por ejemplo, si se está ejerciendo un buen aprovechamiento de los recursos metodológicos y materiales puestos a disposición por parte de todos los actores educativos (alumnos, profesores y miembros del cuerpo directivos).
- Generar planes de mejora, a partir de los puntos fuertes y débiles en cualquier área de la entidad educativa.
- Reducir la brecha que se origina naturalmente a partir de la diversidad de procedencias y niveles formativos de los estudiantes, contribuyendo a la adaptación del alumnado, especialmente el recién ingresado.

La apreciación que mencionan los autores, respecto a la utilidad de la información que se puede recopilar y procesar positivamente para estructurar un plan de acción, es aplicable a

la Escuela de Suboficiales, de acuerdo con los propósitos de esta investigación, considerando que se advierte una necesidad de aplicar medidas remediales para enfrentar el problema que afecta al Instituto. La síntesis y proceso adecuado de esa información permitirá orientar la propuesta de solución que el caso requiere <sup>19</sup>.

Para complementar lo anterior (Ausin y otros, 1997:37-52), las necesidades de orientación e información de los estudiantes se concretan en tres aspectos:

1. Cómo funciona la orientación académica; y en particular respecto a los apoyos disponibles, derechos de los alumnos, asesoramiento en materias curriculares, técnicas de estudio para enfrentar las evaluaciones, canalización de las informaciones respecto a todo lo que sucede en el centro educativo, elecciones y opciones disponibles durante el proceso educativo que se proyecten en lo profesional.
2. Orientación para resolver problemas personales de carácter extraacadémicos, aplicando situaciones y experiencias anteriores que ayuden a enfrentar casos que surgen con posterioridad.

---

<sup>19</sup> Nota: en un análisis previo, no se advierte una planificación sistemática que se aplique en la Escuela de Suboficiales en cuanto a medidas de refuerzo, apoyo y asistencia al alumnado, hecho que puede dar margen a introducir este tipo de remedial. Solamente, se introdujo el año 2009, y de manera experimental, un programa de hábitos y técnicas de estudio, ajustes al horario de régimen interno y un plan de reforzamiento académico durante el segundo semestre, recursos que no dieron resultado, persistiendo la situación que genera el problema y que motiva este trabajo investigativo.

3. En último término, orientación respecto al ejercicio de la carrera profesional, conducta y habilidades necesarias para el desempeño de la profesión.

Estos tres aspectos permiten disponer los nuevos elementos de juicio para analizar y conocer cómo funciona el proceso de orientación académica de la Escuela de Suboficiales, y en ese ámbito, indagar para intentar determinar atributos y falencias del sistema educativo para proyectar eventuales modificaciones.

Conforme otras versiones respecto al tema, (lo afirman Ausín y otros y 1997:37-51 y ratificado por García y Trejo, 2007:24-46), un elemento clave para concretar el apoyo que se requiere de manera cotidiana radica en el profesor, quien es percibido como el principal agente de orientación, apoyo y ayuda a los alumnos cuando estos enfrentan problemas en su desempeño académico.

También se puede afirmar que el fracaso escolar es una situación que debe ser abordada definitivamente por la escuela, desde una perspectiva preventiva y previsora mediante el apoyo tutorial (Mora, 1988:30-50), siendo los orígenes o causas los elementos básicos que permiten definir los apoyos que se implementarán, siendo estas causales clasificadas en los siguientes niveles<sup>20</sup>:

---

<sup>20</sup> Esta perspectiva amplía lo ya expuesto en los puntos 2.3.8 y 2.3.9, respecto al fracaso académico, pero abarca otros factores, tales como la organización horaria y muy concretamente lo relativo al aprendizaje, elementos que otorgan otra perspectiva de análisis al problema en estudio.

- Causas físicas, al no tener una capacidad para soportar el esfuerzo.
- Causas de salud o de enfermedad.
- De temperamento, que considera el ánimo, depresión, concentración, seguridad personal y/o neurológicas.
- Causas afectivas y emocionales, que afectan la perseverancia, la pasión, motivación, autoestima, confianza en sí mismo y la voluntad.
- Causas ambientales ajenas al individuo, entre las cuales pueden estar una desproporción de los deberes impuestos en el horario escolar o sobrecarga de trabajo que afecten el rendimiento académico, generando la fatiga o el estrés.
- Factores personales externos al centro educacional: ambiente socio-económico o situación familiar.
- Causas intelectuales, atribuyendo a la inteligencia como el factor más relevante que influye en los alumnos, existiendo una relación directa entre la inteligencia y el rendimiento – aprendizaje.
- Aprendizajes parcialmente o deficientemente logrados.

Estos últimos factores (conforme lo que afirma Arguís, 2001:27), se ven afectados en mayor cuantía en el escenario que el alumno carece de hábitos de trabajo y estudio, como también en la falla de un uso adecuado de técnicas para enfrentar la exigencia académica, constituyendo elementos recurrentes que afectan e inciden en cualquiera de las causas anteriormente descritas, siendo, por tanto, un indicativo concreto para diseñar posibles intervenciones de apoyo.

Esta visión permite orientar la metodología que se aplicará para efectuar la evaluación del proceso educativo de la Escuela de Suboficiales, teniendo como parámetros referenciales las posibles causas físicas, de temperamento, afectivas, emocionales, ambientales, intelectuales o del aprendizaje, que podrían ser atribuidas al rendimiento académico.

Todo este contexto, que conforma la problemática que se enfrenta en el proceso de enseñanza-aprendizaje, requiere definir en primera instancia roles y responsabilidades de los sujetos involucrados: autoridades, profesores y alumnos como también lograr definir lo más acertadamente posible las condiciones administrativas, materiales, organizativas y curriculares en las cuales se advierte cada situación y dónde aplicar los remediales correspondiente (Arnaiz e Isús, 1998:27-54).

Dada entonces esta realidad, el atender problemas relacionados con el rendimiento de los alumnos tiene directa relación con la Institución en su conjunto, y en particular con algunos estudiantes, siendo aceptada esta situación como parte de lo que sucede cotidianamente en el proceso de enseñanza, insertándose como un elemento más la denominada orientación vocacional, que puede ser un rol eventualmente asignado a la figura del tutor (Krichesky, 1999:49-63).

En el desarrollo de las tutorías podrían tratarse las diversas causas ya enunciadas para intervenir y aproximar las partes en conflicto, surgiendo la orientación vocacional como un recurso que permite aminorar los efectos del bajo rendimiento. Este trabajo de orientación y tutorías se desarrolla a partir del descubrimiento y el análisis reflexivo de la propia historia y la

experiencia que aportan los antecedentes del centro educativo mismo, con la información pertinente respecto de roles, objetos, herramientas, técnicas y estrategias para hacer efectiva la acción de apoyo que el alumnado requiere.

La orientación (definida por Lowe (1997:23-34, que concuerda con lo que señala Bisquerra, 1998:273), es entendida como un proceso de ayuda técnica en el que se acompaña y orienta al alumno a adoptar decisiones reflexivas, autónomas y críticas, dentro del contexto de su quehacer educativo. El desarrollo de una acción tutorial que es una acción orientadora –tal como lo señala este mismo autor-, demanda un buen conocimiento de los alumnos, así como también poner en juego procesos de negociación y mediación que conforman instancias de cooperación. La acción tutorial supone una mejor calidad de la enseñanza tanto en la organización institucional de la escuela, como en la tarea cotidiana del aula.

Un ejemplo concreto y probado respecto a las tutorías (Alarcón y Fernández Pérez (2003:29-35), es el que fue aplicado en la Universidad Autónoma de Puebla, en el cual con el propósito los alumnos puedan ser partícipes activos en el proceso de satisfacción de las necesidades, la orientación y apoyo de las tutorías, señaló que debe abarcar su acción desde una perspectiva humanista, social y cultural, donde toda la comunidad es comprometida en el desarrollo de los estudiantes. Derivado de sus resultados, se resolvió proponer la construcción de un nuevo modelo académico, en el cual se debería asumir la excelencia académica, promoviendo una transformación en la vida académica de esa Universidad. Este modelo se

implementó y se aplicó mediante un currículo flexible, que permite al alumno componer su propio programa de estudios dentro de las normas que establece cada plan curricular.

Las experiencias de esa Universidad, permiten consignar que para dar respuesta a estas necesidades del alumnado, es necesaria la figura del tutor académico y un sistema institucional de tutorías. Esta modificación en el plano curricular de ese Instituto de educación superior, requirió de la implementación de estrategias y acciones para la asesoría y orientación de los alumnos durante su permanencia en las diferentes carreras para asegurar la consolidación del modelo propuesto, con la obtención de los estándares de calidad académicos que permitieran aumentar el número de estudiantes que concluyeran sus programas, con un apoyo directo que les permitiera alcanzar las diversas metas contempladas en programa de estudios.

Teniendo en cuenta lo anterior, para los fines de esta investigación se entenderá como tutoría: acción planificada por el Instituto con el propósito de satisfacer las necesidades y problemas académicos de los alumnos, mediante un apoyo y guía en el área académica, orientación profesional y asesoramiento especializado.

#### **2.6.3.1 Organización y funcionamiento del apoyo tutorial**

De estas reflexiones, análisis y referencias de los autores citados se puede conceptualizar y conformar el denominado Modelo Institucional de Tutorías, con la finalidad

de tratar las causas y necesidades concretas del alumnado como, por ejemplo (Referencias Arnaiz, 1998:71-74 y Gutiérrez, 2004:20-28):

- Orientación para la adaptación a nuevos programas de estudio al ocurrir un cambio de establecimiento educativo.
- Organización de una adecuada acogida a los nuevos alumnos para posibilitar aumentar la retención y minimizar los abandonos de los estudiantes del primer año.
- Atención a la diversidad de estudiantes en cuanto a orientación profesional y académica.
- Guía y asesoramiento en elecciones futuras para su desempeño laboral.
- Asistencia y formación complementaria a estudiantes que solicitan apoyo de tipo social, cultural y académico.

De la experiencia mencionada, se puede inferir que las tutorías tienen como finalidad ofrecer una alternativa para la construcción de un espacio en donde se propicie el desarrollo de potencialidades de los futuros profesionales, ya que posibilita una relación más estrecha entre el profesor y el alumno, al concebirse al primero como guía que orienta al alumno en el transcurso de sus actividades académicas.

Por tal razón, la necesidad de orientación, guía y asesoría hacia los alumnos se concreta en señalarles las opciones más adecuadas a su realidad y de acuerdo con las más posibles de cumplir en el marco de los mapas curriculares. Es así, que el tutor es un profesor que atiende personalmente a los alumnos en sus problemas personales y académicos (como, por ejemplo, de inserción en la comunidad educativa), atendiendo situaciones de desarrollo personal y

profesional. Desde esta perspectiva, el tutor es un garante que acompaña científicamente al estudiante, orientándole y asesorándole (Lázaro y Asenci, 1989:4-8).

Esta realidad, devela una responsabilidad ineludible para el centro educativo del siglo XXI, que es potenciar el desarrollo de los intereses y necesidades de cada sujeto o grupo, en donde los programas simplemente presentan formas de experiencia posibles de los cuales la Escuela de Suboficiales no puede estar ajena.

Ya no bastará solamente leer, escribir y ejercitarse, la educación tiene que ir más allá de los conocimientos, debe abarcar nuevas formas de adiestramiento, trabajo en equipo, fortalecimiento de diversas habilidades, destrezas y competencias; y las necesidades de los alumnos deben ser abordadas desde los planteamientos curriculares de la Escuela, siendo estas necesidades las que demarcan el accionar de los tutores (Arnaiz, 1998:90-97 y Gutiérrez y Castro, 2004:116-122).

De esta manera, se pueden identificar expectativas, intereses y necesidades del alumnado, así como la manera en que estas surgen; los mismos autores ratifican y valoran la importancia de la afectividad como condición indispensable para la tutoría, señalando que los alumnos identifican y prefieren tutores en los que se puedan confiar; siendo un recurso muy apreciado para los estudiantes, que ayuda a superar eventuales problemas, es una guía para encaminar su carrera, facilita la integración en la sala clase y los orienta en las cuestiones propias de los estudios; además, el tutor es visto como un orientador ante problemas y dudas

dentro y fuera del ámbito educativo universitario, es decir, tutela y apoya académicamente, facilita el estudio de los contenidos y escucha cuando se ven enfrentados a dificultades en el proceso de estudio.

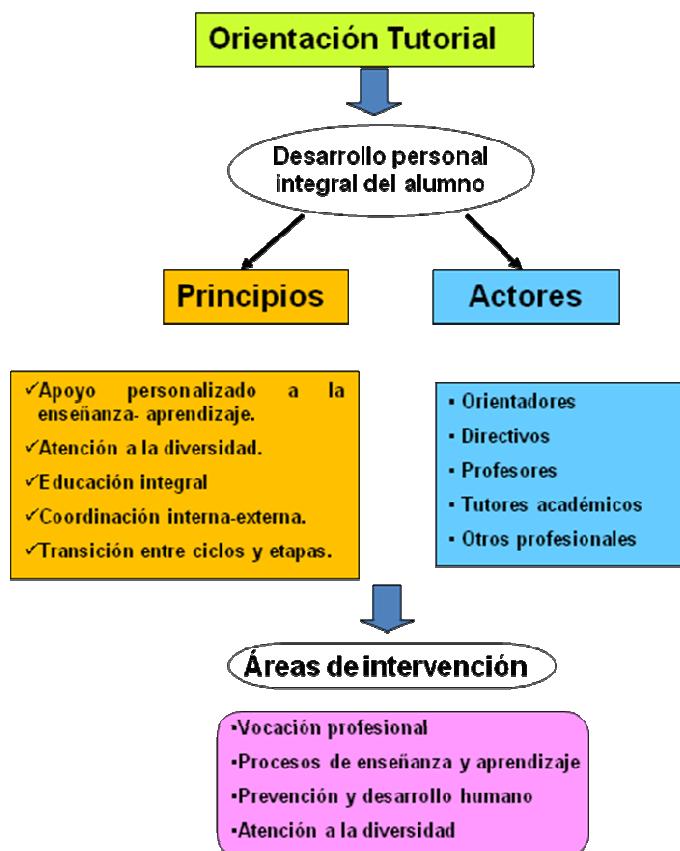
Lo anterior permite determinar, para efectos de esta investigación, que el sistema de tutorías logra de manera efectiva mejorar los índices de retención y tasas de egreso en el ámbito de la educación superior. Por lo tanto, se ajusta plenamente a la necesidad y problema en estudio la aplicación de este recurso, si se busca modificar el grado de fracaso y aumentar la cantidad de alumnos que egrese al término de su formación.

En ese mismo orden de ideas, para que el programa tutoría se realice es indispensable la determinación de los recursos humanos (tutorados, tutores, personal de apoyo técnico y administrativo), físicos y materiales (sala y espacios equipados, medios escritos, informáticos y audiovisuales) y organizativos (que faciliten las estancias académicas, prácticas y el apoyo profesional a la acción tutorial), todo ello permitirá, planificar y poner en práctica los programas respectivos durante cada período académico. Las tutorías requieren de una programación y coordinación con las actividades académicas para establecer un sistema de registro de las actividades de los tutores, y tutorados, y supervisar y evaluar la actividad tutorial (Arnaiz, 1998:129-134).

Por consiguiente, la formulación de un sistema como este, no garantiza necesariamente su contribución al logro de los objetivos que plantea como modelo de apoyo a los alumnos (Arnaiz, 1998:129-134). Es indispensable que los sujetos involucrados estén conscientes del rol y responsabilidades que tienen en el proceso, debiendo actuar, activa y efectivamente en el proceso, como también es de especial relevancia que se conformen adecuadamente las condiciones administrativas, materiales y organizativas para el funcionamiento del programa de tutorías.

En ese sentido, se puede afirmar que la orientación y programa de tutorías logra comprometer a diversos agentes educativos, fortaleciendo la figura del profesor, sumándole a sus funciones de educador otra en apoyo del grupo-clase para guiar al alumnado a una educación integral. De esa manera, la acción tutorial es un trabajo que se enmarca bajo los siguientes principios: la individualización o personalización de la enseñanza, la atención a la diversidad, la educación integral, la coordinación interna y externa, y la transición entre ciclos y etapas.

En la figura N°.1, se presenta un modelo de organización de la acción de apoyo mediante las tutorías, con un objetivo central que orienta el trabajo de los responsables de ejecutarlo, describe los principios que lo rigen y delimita las áreas de intervención <sup>21</sup>.



**Figura N°. 1: Organización del apoyo mediante las tutorías** (Revista Mexicana de Orientación Educativa, edición noviembre 2003-febrero 2004).

<sup>21</sup> Experiencia de la Universidad Autónoma del Estado de México, citada en la Revista Mexicana de Orientación Educativa, N°. 1, Rubén Gutiérrez Gómez y Ana María Castro Medrano, edición noviembre 2003-febrero 2004.

### **2.6.3.2 Propósitos y objetivos del apoyo mediante las tutorías**

La acción tutorial organizada en un plan y representada en la figura N°.1 (citada por Gairín, 2003:61-77), es definida por como un conjunto de acciones y procesos de apoyo y asesoramiento a los estudiantes, de manera flexible y coordinada para lograr entre los propósitos específicos los siguientes:

- Adaptación.
- Fomento del autoconocimiento.
- Autocontrol.
- Mejorar el rendimiento académico y con ello la retención de los estudiantes a través de apoyos, medios y estímulos.
- Identificar potencialidades de los alumnos y promover el desarrollo de habilidades y destrezas.
- Fomento de valores y apoyar al proceso de formación actitudes, tales como compromiso, responsabilidad, respeto y trabajo en equipo, entre otras.
- Desarrollar habilidades cognitivas y destrezas de estudio para un mejor desempeño del alumnado
- Orientación y seguimiento académico para superar dificultades.
- Facilitar información sobre el medio.
- Informar (al estamento directivo y profesores) las demandas, necesidades y experiencias que surgen del quehacer académico.

Conforme a esos objetivos específicos, los contenidos y personas involucradas de la acción tutorial debieran surgir de las necesidades detectadas (Gairín, 2003:61-77, citando a Hernández y Martínez, 1996:598-604 y Domínguez, 2003:34-38) <sup>22</sup>.

Esta será la orientación que permitirá, en primer término, determinar objetivos por cumplir, estableciendo prioridades en el proceder de los actores mencionados, para focalizarse en aquellos aspectos dónde es más necesaria la ayuda y guía, buscando responder a las necesidades individuales de los alumnos, conociéndolos y valorándolos personalizadamente (Referencia: Instituto Politécnico Nacional de México, Programa Institucional de Tutorías, 2006: 30-50).

Con ello se pretende personalizar la educación hacia una manera más individual para:

- Orientar los procesos de aprendizaje para ayudar a la toma de decisiones.
- Formar al estudiante técnica y científicamente, poniendo al día los conocimientos existentes.
- Ayudar a la búsqueda de soluciones de problemas individuales.

---

<sup>22</sup> Nota: estas afirmaciones concretas reafirman y fundamentan la factibilidad de implementar un apoyo tutorial en la Escuela de Suboficiales, pero su diseño y ejecución debiera ser una consecuencia de un diagnóstico inicial del alumnado que ingresa al Instituto, al inferir que una causa que sustenta su inclusión en el proceso educativo -como lo afirma Mora, 1998:30-50-, está radicada en aprendizajes parciales o deficientemente logrados que ocasionan el fracaso académico.

- Potenciar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Estos objetivos deben tener un alcance, especificando si se dirigirá a los alumnos de una asignatura, de varias asignaturas de un nivel o año de estudios, a algunos estudiantes que tienen problemas, dificultades o a todos. En esta decisión influyen la priorización de necesidades, disponibilidad de tutores y los recursos disponibles.

Los objetivos que se estructuran deben formularse con contenidos que guían el trabajo de apoyo, estos pueden variar y podrán ser, entre otros:

- Acciones de información y orientación.
- Formación para mejorar métodos de aprendizaje y técnicas de estudio.
- Conformar las tutorías de asignaturas.
- Asesoramiento en temas concretos y problemas diversos.
- Atención en situaciones especiales.

De acuerdo con los propósitos que se formulan las funciones tutoriales podrán ser ejercidas por los siguientes agentes:

- Profesores de diversas asignaturas.
- Tutores seleccionados especialmente para estas funciones.
- Otros estudiantes seleccionados.
- Profesionales específicamente designados.

Tomando como referencia los propósitos específicos, el concepto de personalizar la educación y los contenidos particulares que deben incluir los objetivos de la acción tutorial, se puede establecer con precisión que para el caso en estudio de la Escuela de Suboficiales del Ejército de Chile, un eventual plan de apoyo al alumnado mediante las tutorías buscará concretamente:

- Ayudar a la adaptación de los alumnos del 1er. Año de Escuela.
- Mejorar el rendimiento académico de todo el alumnado y con ello buscar incrementar las tasas de retención y promoción de alumnos del primer al segundo año de escuela.
- Incentivar la práctica de valores, apoyando y complementando el proceso formativo que comprende los diversos sistemas de formación del alumno, involucrando en esta iniciativa a todos quienes participan del proceso educativo del Instituto.
- Ejecutar acciones de orientación a través de diversos medios de difusión de información y contacto directo con los alumnos.

#### **2.6.3.3 Tipos y clasificación de las tutorías**

Diversos autores clasifican las tutorías (Gutiérrez y Castro (2004:3-7 y Álvarez y Bisquerra, 1998:48-61), al analizar los programas de la Universidad de California, permite distinguir las tutorías entre alumnos, como sigue:

- Tutoría entre grados: considera a alumnos que están terminado el primer ciclo y se constituyen como tutores de los alumnos que cursan el primer año.

- Tutoría entre escuelas: los estudiantes de junior high school se desempeñan como tutores de niños de escuelas elementales.
- Tutoría en una misma clase: se forman binomios dentro de un mismo grupo curso en la clase.
- Tutoría informal: tutoría entre grados de carácter informal, por su variedad de actividades.

Como complemento a lo anterior, existen otras categorías posibles de tutoría según la asignación de roles tutor-tutelado <sup>23</sup>:

- Tutoría reciproca total: no somete a los actores a papeles duraderos. La posición se modificará espontáneamente de acuerdo con la circunstancia, el dominio o a la tarea. No obstante, el o los alumnos siempre reciben asistencia de un tutor. (Total Tutorial Program).
- Tutoría alternada: se alternan los papeles de tutor y tutelado. Las permutaciones son programadas. Esta técnica permite hacer variada la modalidad, frecuencia y la duración de la tarea.
- Tutoría por turnos: se forman equipos dentro de una misma clase. En cada uno de estos grupos, hay alumnos cuyos conocimientos en las distintas disciplinas escolares son superiores a las de sus compañeros que, a su vez, son tutores potenciales. Los alumnos no

---

<sup>23</sup> Referencias: procesos tutoriales que se ejecutan en la Universidad de Texas, Universidad de Western – Sudáfrica y Universidad de Alabama en Birmingham. Consultas por Internet a cada uno de esos institutos de educación superior, que ratifica lo que menciona Baudri, 2000:13-48, en su libro "El tutor: procesos de tutela entre alumnos", en el cual describe las distintas fórmulas de tutorías.

están vinculados a uno u otro equipo con exclusividad, sino que circulan por los distintos grupos de acuerdo con la demanda.

- Tutorías de consultores o asesores: guían a los estudiantes durante el ciclo de estudio, pudiendo ser profesores, profesionales y/o alumnos.
- Tutorías de estudios: ayudan a adquirir los contenidos de enseñanza, complementando el trabajo de aula.
- Tutorías complementarias: los tutores son asesores que están a disposición de los estudiantes para ayudarles en el trabajo académico o administrativo concreto, recibiendo ayuda como complemento al trabajo de la clase (Supplementary Tutorial Program).
- Tutorías a distancia: no se realizan encuentros, al menos al principio. Se trata de un sistema de correspondencia entre estudiantes y tutores, que conforme lo especifica un informe de la Universidad de Western se da comúnmente para aquellos estudiantes en la fase previa a ingresar al Instituto como modalidad de acogida o cuando realizan trabajos fuera de la facultad.
- Co-tutoría: un segundo profesor ayuda al tutor oficial en ocasiones especiales y determinadas circunstancias.

Ampliando las perspectivas y clasificaciones anteriores (Gairín y otros, 2003:86-98), abordan una más concreta que se refiere a los tipos de tutores que consideran dos ámbitos, una relacionada con su naturaleza y otra de acuerdo con la actividad:

1) De acuerdo con su naturaleza:

- Personalizada: relación directa entre estudiante y tutor, el contenido puede ser diverso pero principalmente se trabaja para resolver problemas académicos de rendimiento u orientación.
- Grupal: varios alumnos con un tutor que trabaja temas comunes; esta permite recoger información con mayor celeridad que la anterior, posibilitando la organización y gestión de los estudios y tratar desde la perspectiva institucional temas relacionados con la docencia para superar falencias que este mismo proceso permite detectar.

En esta modalidad se pueden incluir algunos incentivos como mecanismo de recompensa y motivación para los alumnos por su asistencia y participación. También es muy frecuente este recurso como medio de orientación inicial cuando los alumnos están en su primer año de estudios.

2) De acuerdo con la actividad:

- Virtual o a distancia: recurso cada vez más común, aprovechando la informática, útil para profesores y alumnos. Con este medio, el profesor se comunica con los alumnos de manera virtual, puede ofrecer propuestas de ejercicios y orientaciones para realizarlos, proponer tareas, evaluar resultados, sugerir instancias de mejora, de recuperación y ejercitación adicional.

Muy recurrente en aquellos estudios semipresenciales o a distancia, siendo un complemento directo de las clases en aula.

- Autoorientación: con guías de carácter general, el mismo alumno trabaja los contenidos y genera por sí mismo el aprendizaje. Busca información y toma decisiones curriculares y profesionales.
- En parejas: aprovechando estudiantes experimentados, del mismo u otro nivel superior, apoyan a alumnos nuevos recién ingresados al Instituto.
- De asignatura: aspecto que se le atribuye directamente a la función y acción docente, destinando parte de su tiempo a ejercer la tutoría en las horas semanales, fuera de horario de clases para atender y orientar más personalmente a los estudiantes en temas relacionados con la materia que el mismo profesor imparte.

Esta variada gama de modalidades de tutorías permite seleccionar las posibles opciones para aplicarlas en el Instituto, de acuerdo con la realidad y disponibilidad que posibilita el proceso académico ya descrito anteriormente. En consecuencia, las acciones tutoriales pueden ser asumidas por los denominados consultores o asesores, pudiendo ser estos, profesores, profesionales y/o alumnos. Al respecto, que para efectos de la realidad de la Escuela de Suboficiales, se estima como adecuadas y probables de ser implementadas los siguientes:

- Tutoría entre grados: considera a alumnos que cursan el 2.<sup>º</sup> Año de Escuela, los cuales son seleccionados por los profesores y constituyen los tutores de los alumnos que cursan el 1.er Año.
- Tutoría en una misma clase o por turnos: se forman equipos o binomios dentro del mismo curso; son aquellos más destacados y que por sus méritos pueden asumir esta responsabilidad. Los alumnos no están vinculados a uno u otro, se mueven por los distintos grupos de acuerdo con la demanda, orientados por un profesor supervisor.

- Tutorías de estudios: para ayudar a trabajar los contenidos de las asignaturas, complementando el trabajo de aula.
- Tutorías complementarias: ejecutadas por asesores que están a disposición de los alumnos para apoyarlos y orientarlos en el trabajo académico o administrativo. Constituyen una ayuda de refuerzo al trabajo de la clase.
- Co-tutorías: asumidas por un segundo profesor que ayuda al tutor oficial en ocasiones especiales y en determinadas circunstancias.

Todas las anteriores pueden ser abordadas desde una perspectiva:

- Personalizada: para establecer una relación directa entre estudiante y tutor para resolver problemas académicos de rendimiento u orientación
- Grupal: con grupos de alumnos que trabajan temas comunes con un tutor; en ellas, abordan temas relacionados con la docencia desde la perspectiva institucional. Esta actividad permite detectar y superar falencias en conjunto y con oportunidad.
- Autoorientación: se desarrolla con guías de estudio, donde el propio alumno trabaja los contenidos y genera por sí mismo el aprendizaje.
- De asignatura: el profesor del ramo la asume directamente, destinando parte de su tiempo a ejercer la tutoría, en horas fuera del horario de clases, para atender y orientar personalmente a los alumnos en temas relacionados con la asignatura que imparte.

#### **2.6.3.4 Ámbitos y áreas de intervención de las tutorías**

Las áreas de intervención de la orientación y la acción tutorial, relacionadas con la orientación educativa como parte de la práctica educativa y pedagógica, deben llevar acciones que le permitan alcanzar los fines institucionales programados. Dichas acciones y fines abarcan diversos aspectos educativos, que consideran paralelamente ámbitos personales, sociales, institucionales, familiares y económicos, los que requieren un abordaje diferenciado, pero a su vez integral, considerando que la acción orientadora y tutorial asume en su hacer la formación holística del estudiante.

En ese sentido (Gutiérrez y Castro, 2004:60-76), el trabajo de la orientación y acción tutorial deberá incorporar a su hacer cuatro áreas de intervención que serán trabajadas en forma articulada: la vocacional-profesional, la relacionada con el proceso de enseñanza-aprendizaje, la relativa a la prevención y desarrollo humano, y la que comprende el recurso necesario para dar atención a la diversidad.

Las cuatro áreas están encaminadas a promover y facilitar el desarrollo integral de las potencialidades del alumno en relación con sus aspectos personales, académico-cognitivos, profesionales y socioculturales, que conducirán su quehacer estudiantil y le permitirán definir su proyecto de vida profesional y personal. A continuación, se describe cada una de ellas:

## 1) Área vocacional-profesional.

En esta área de la orientación y accionar de la tutoría, se propone trabajar en tres niveles contextuales:

- Nivel educativo, se desarrolla en el ámbito escolar y cubre el período de la formación inicial y continuada que prepara para la vida profesional.
- Nivel organizacional y laboral, hace referencia a la fase de desarrollo y actividad profesional. Tiene lugar en el puesto de trabajo donde el sujeto vive las experiencias y tareas relacionadas con él mismo; abarca el ingreso, desarrollo, avance, y egreso.
- Nivel del tiempo libre, se comparte con el trabajo diario, o bien, en los períodos de descanso. En esta situación, el individuo dispone de más tiempo para realizar actividades que normalmente no puede efectuar, lo que contribuye a continuar estimulando su propio desarrollo personal y profesional.

## 2) Área del proceso enseñanza-aprendizaje.

Los aspectos específicos en los que se propone trabajar esta área de intervención son los siguientes:

- Métodos y técnicas de estudio, describe los factores del proceso de aprendizaje y analiza los modelos de programas y el contenido de los métodos de estudio que apoyen dicho proceso.
- Enseñar a pensar, corresponde a una de las principales líneas de acción tutorial y orientadora junto a la de enseñar a ser persona y enseñar a convivir. Aprender a pensar

supone en última instancia aprender a aprender, partiendo de la premisa de que el rendimiento escolar puede modificarse mediante programas de enriquecimiento cognitivo, potenciando cuatro aspectos fundamentales del pensamiento: solución de problemas, creatividad, razonamiento y metacognición.

- Estrategias de aprendizaje, se parte de la idea de que no puede enseñarse a aprender y a pensar con independencia de los contenidos, por lo que se debe enseñar las estrategias de aprendizaje asociadas a cada área curricular, guiado por el profesor tutor con un rol de mediador de los contenidos curriculares.
- Problemas y dificultades en el aprendizaje, cuya caracterización, clasificación y evaluación son vistas desde la perspectiva de la motivación, intentando que el alumno cuando estudie lo haga interesándose y esforzándose por comprender y aprender con independencia del profesor, analizando los elementos de la actividad docente y tutorial que influyen en la motivación, del valor que dan los alumnos a las actividades académicas y de la forma en cómo estos afrontan su trabajo escolar.
- Evaluación educativa, interpretándola como un proceso de recogida y obtención de información del funcionamiento de la Institución educativa y sobre el valor pedagógico del programa de “orientación”.

### 3) Área de prevención y desarrollo humano.

También denominada orientación personal, habilidades de vida, educación psicológica, etc., busca la prevención en oposición al diagnóstico remedial, distinguiendo tres niveles de prevención:

- La prevención primaria, cuyo objetivo es evitar la aparición del problema o reducir la frecuencia de nuevos casos problemáticos, está dirigida a padres, profesores, alumnos y a la comunidad en general.
- La prevención secundaria se centra en el diagnóstico precoz del problema y su atención inmediata.
- La prevención terciaria se dirige a la atención de los individuos que ya presentan problemas.

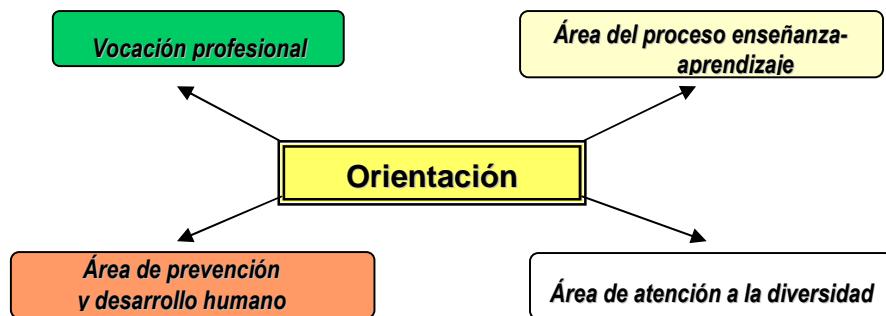
Por su parte, el desarrollo humano se concibe como el fin de la orientación y la educación, dirigiéndose al logro de la madurez y de un autoconcepto positivo, mediante un proceso integrador en el que participan todos los actores de la comunidad educativa y del medio en que se desenvuelve el sujeto. Este enfoque está sustentado en la psicología cognitiva, el constructivismo y las teorías del desarrollo humano, tratándose de un modelo ecológico que postula la interacción del desarrollo individual con el entorno.

#### 4) Área de atención a la diversidad.

Esta área se refiere a la detección, evaluación y respuesta a las necesidades educativas especiales, las cuales hacen referencia a los individuos con deficiencias físicas, psíquicas y sensoriales que requieren respuestas adecuadas por parte de la tutoría. El concepto de diversidad incluye alumnos catalogados como grupos de riesgo por su bajo rendimiento,

falta de adaptación y con problemas concretos, se trata de evitar que sean marginados buscando una acción de educación compensatoria.

Estas cuatro áreas de intervención y apoyo tutorial se esquematizan en la siguiente figura:



**Figura N°. 2: Áreas de intervención y apoyo tutorial,** (Gutiérrez y Castro, 2004:60-76).

Investigaciones sobre sistemas tutoriales (citadas por Baudrit, 2000:51-58), confirman respecto a los resultados positivos obtenidos al aplicar planes de acción de tutorías, sean estos impuestos o voluntarios, en los cuales queda en evidencia la ventaja lograda por los estudiantes que recibieron ayuda y asistencia, demostrando claramente los beneficios que estos procesos otorgan al rendimiento y desempeño del alumnado. Lo que se señala va más allá de

esa apreciación, los créditos se extienden desde los alumnos, la Institución y llegan con su efecto positivo hacia los mismos tutores.

Trabajos, como el de Vigotsky, respecto a las características y rol del tutor señalan que la tutoría a cargo de adultos presenta mayores ventajas que aquellas ejecutadas por pares, al lograr un mejor nivel de comprensión, consejos y gestión de solución de necesidades del tutorado, propiciando una mejor relación y confianza. Es por esa razón – según este autor- que la diferencia de edad entre tutores y tutelados pareciera confirmar que los tutores de más edad y experiencia demuestran más criterio para aplicar con certeza la ayuda que prestan a los más jóvenes.

En este ámbito aparece el concepto de la “tutorización” (Krichesky, 1999:49-63), que define como “la capacidad que tiene cada profesor, tutor y guía de ponerse del lado del alumno y comprender su proceso de aprendizaje, ayudarlo en sus problemas personales y, principalmente, en los académicos que busquen mejorar su rendimiento en la escuela” <sup>24</sup>.

Los temas de ejecución de las tutorías son una reflexión sobre las estrategias de los tutores y la programación es inherente a las tareas de la plana directiva; tareas que son parte de un contexto más amplio, como la planificación y la diferenciación de niveles. El aprendizaje y

---

<sup>24</sup> Nota: respecto a la tutorización, es necesario evaluar y disponer de antecedentes de los perfiles de los profesores en cuanto a la capacidad que tienen para desempeñarse como tutores, con el objeto de planificar la capacitación y formación para lograr un eficiente desempeño en esta actividad.

la articulación de la programación de actividades dirigida al grupo, se hace en realidad a través de las comisiones de coordinación y las reuniones de tutoría, dado que una acción tutorial sin un plan debidamente organizado no tendría sentido.

Lo anterior, no excluye que tutores más jóvenes tengan la capacidad de evidenciar con mayor facilidad las dificultades de tutelados, ya que están más próximos generacionalmente y muchas veces ya han vivido una situación similar. Por lo tanto, una combinación de diversos tipos de tutores puede lograr un trabajo óptimo y adecuado según la necesidad; alternativa que puede ser aplicada al caso en estudio.

Conforme con ello, se advierte un adecuado complemento que se genera entre tutores de diversa procedencia, lo trascendente es elegir al experto más adecuado para controlar oportunamente la situación problemática del alumnado, sin restringirlo o inhibirlo, solo debe buscar, propiciar e incentivar el progreso de los tutelados.

A partir de esa elección, se genera una relación-vínculo entre el tutor y el estudiante (Muñoz, 2004:12-15), que es un factor clave para el éxito, ya que permite minimizar las frustraciones, que deben ser aminoradas con la recíproca estima de los actores.

Esto se ubica definitivamente en una dimensión afectiva y de confianza de la relación entre el tutor y el estudiante, que es descrita en las siguientes áreas de intervención las cuales, adaptadas a esta investigación, pueden quedar sectorizadas como sigue:

- Área del proceso enseñanza-aprendizaje: eje y base de apoyo que debe incluir el trabajo en los siguientes aspectos:
  - Métodos y técnicas de estudio.
  - Enseñar a pensar (aprender a aprender) y a convivir. Busca potenciar en el alumno las capacidades y habilidades de autonomía en solución de problemas, creatividad, razonamiento y metacognición.
  - Estrategias de aprendizaje más adecuadas a cada área o contenido curricular.
  - Problemas y dificultades en el aprendizaje y rendimiento académico, teniendo presente lo que considera el área de la motivación como un complemento necesario.
  - Evaluación continua para mejorar los procesos de apoyo y orientación.
- Área de la motivación, busca mejorar la actitud del estudiante hacia el aprendizaje mediante el fortalecimiento de los procesos motivacionales que favorezcan su integración y compromiso con el proceso educativo.
- Área de orientación, se desarrolla con aquellos alumnos que presentan problemas escolares y/o personales.
- Área de integración, pretende desarrollar la capacidad del estudiante para asumir responsabilidades en el ámbito de su formación profesional, como también fomentar el desarrollo de valores, actitudes y habilidades de integración al ámbito académico.

Estas aéreas de intervención, al integrarlas con aquellos criterios y objetivos citados en la metodología propedéutica relacionados con la participación, compromiso y responsabilidad, permiten asignar un atributo de integridad al apoyo que se pretende estructurar para satisfacer las necesidades de los alumnos de la Escuela de Suboficiales, posibilitando sectorizar la acción que se requiere y orientar el diseño de los procesos de asistencia, dependiendo de los requerimientos que se originen para dar solución al problema que se pretenda abordar.

Los ámbitos y alcances de la orientación y tutoría oscilan desde el inicio del ciclo académico hasta una orientada al desempeño laboral, con una constante tarea de facilitación y asistencia continua a los alumnos. En ese sentido (Krichesky, 1999:37-49), pueden identificarse los siguientes ámbitos de acción:

1. Psicosocial, se refiere a la relación que el tutor tiene con cada alumno en el plano individual, lo que le permitirá conocer el historial previo del alumno.
2. Ámbito socio-dinámico, corresponde a la relación entre el tutor y el grupo de la clase. Considera un trabajo con el grupo de aprendizaje, de acuerdo con programas que se desarrollan durante el año.
3. Ámbito curricular-institucional, se relaciona con la identificación de prioridades pedagógicas, la dinámica y el seguimiento de procesos de aprendizaje y rendimiento académico; instancias que son coordinadas y complementadas por la acción de uno o varios tutores.

Otra perspectiva respecto a qué debe abarcar la acción tutorial (Echeverría, 1996:91-99), debe comprender todo aquello que sea indispensable y preciso para dotar a los estudiantes de las habilidades necesarias que le permitan alcanzar competencias profesionales acordes con el perfil de salida o egreso que pretende el entorno académico y laboral, con la debida articulación e institucionalización, agregando el componente de la organización, lo que debe hacerse cargo del apoyo en el contexto de su planificación institucional con una visión y carácter estratégico.

De acuerdo con lo señalado (Echeverría, 1996:97-99 y Krichesky, 1999:37-49), se puede estructurar el ámbito y nivel hacia los cuales puede ser orientada la acción tutorial y con ello elaborar el material didáctico para aquellos que tendrán la responsabilidad de ejecutar las tutorías, para entregándoles las directrices sobre lo que se pretende obtener de su relación con los tutoriados, con las debidas prioridades de objetivos por lograr.

#### **2.6.3.5 Organización del apoyo tutorial**

Teniendo entonces el referente general respecto a qué pretenden las tutorías, es necesario abordar una posible conformación y estructuración para aplicarla. En ese contexto (Quinquer y Sala, 2002:61-77), se pueden poner en práctica cuatro fases, indistintamente cualquiera sea el acto educativo y momento del proceso de enseñanza aprendizaje, como sigue:

- 1.<sup>a</sup> fase: diseño de finalidades, objetivos y recursos.

- 2.<sup>a</sup> fase: dimensionar el tiempo y las actividades, en cuanto a funciones, coordinación y complementación.
- 3.<sup>a</sup> fase: concreta la realización de actividades en las que intervienen el análisis, los métodos e instrumentos. Corresponde a los tipos de tutorías por ejecutar.
- 4.<sup>a</sup> fase: la evaluación y seguimiento de los procesos y acciones de tutorías para dimensionar los resultados.

Esta apreciación es concordante y se complementa con lo señalado por otros autores, logrando conformar una secuencia que, para el caso de esta investigación, puede ser adaptada como se señala en el siguiente cuadro:

<b>Fase</b>	<b>Actividad /propósito</b>	<b>observaciones</b>
Nº.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Detección de necesidades formativas y de orientación de los estudiantes. A partir de las causales y problemas académicos que se determinen mediante evaluaciones diagnósticas.</li> <li>– Formación, capacitación y preparación de los tutores.</li> <li>– Diseño de los objetivos y finalidades de la acción tutorial en lo general.</li> <li>– Determinación de los ámbitos y acciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Búsqueda de información.</li> <li>– Elaboración del plan de acción, con el tipo de tutorías que se aplicará.</li> </ul> <p>“Planificación”</p>

<b>Fase</b>	<b>Actividad /propósito</b>	<b>observaciones</b>
	<p>específicas por ejecutar en la acción de apoyo, sean estos: psicosocial, socio-dinámico y/o curricular-institucional.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Determinación de recursos físicos y financieros (inversiones y remuneraciones).</li> </ul>	
Nº. 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Definición de los contenidos: qué, cuándo y a quiénes será aplicada la acción de tutorías.</li> <li>– Determinación de quién ejercerá cada acción.</li> </ul>	<p>Organización de la tutoría, definición de objetivos y alcances, organizar los agentes: coordinadores, tutores y tutoriados.</p> <p>“Planificación”</p>
Nº. 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Aplicación de la tutoría. Acciones de apoyo, orientación y seguimiento a los alumnos.</li> </ul>	<p>Ejecución, según el tipo de tutoría seleccionada.</p> <p>“Desarrollo”</p>
Nº. 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Seguimiento y evaluación del plan de tutorías.</li> <li>– Recomendaciones y estrategias por seguir.</li> </ul>	<p>Retroalimentación y valoración de los resultados obtenidos.</p> <p>“Evaluación”</p>

En síntesis, la ayuda que se puede prestar a los estudiantes en el plano de la propedéutica y las tutorías se puede organizar en los siguientes aspectos (Gairin y otros, 2002:103-129):

- Académico: facilitando información, apoyando a los sujetos que presentan deficiencias en el área del conocimiento, acogiendo y facilitando la adaptación, apoyando en la manera de estudiar y en las técnicas de trabajo intelectual, de acuerdo con las exigencias académicas, puede ser individual o colectivo.
- Personal: apoyo directo por medio de especialistas o a través de servicios ante situaciones problemáticas, asesorándolos en la toma de decisiones o resoluciones de conflictos.
- Profesional: orientación para proyectar su itinerario profesional como parte del proceso formativo.

Otro aporte que complementa lo anterior (Krichesky, 1999:65-79), se refiere a la planificación del trabajo que profesor-tutor deberá considerar para que la acción tutorial se organice en tres ámbitos, que son esenciales para adecuar un plan completo y complementario en todos los momentos disponibles, acorde con lo siguiente:

- Aprendizaje independiente: el tutorado revisa, analiza, integra, sintetiza y desarrolla las actividades de aprendizaje, siguiendo el material de estudio.
- Tutoría individual y/o grupal: en las tutorías el o los estudiantes participan en estrategias variadas de aprendizaje, según los contenidos que conforman el plan de estudios.
- Actividades en la práctica: el estudiante realiza prácticas escolares y profesionales, seleccionando experiencias de aprendizaje que le permitan integrar los conocimientos teóricos con la práctica para innovarla, renovarla o transformarla de acuerdo con el

contenido del curso, contando para ello con la tutoría pertinente a sus necesidades e intereses.

Para estructurar el plan de acción tutorial es necesario considerar la capacitación y preparación de los tutores y proporcionar recursos y medios para la ejecución. En este plano resulta vital la formación de tutores, que implica lo siguiente (Gallego, 1997:30-37):

- Formación Inicial: para cumplir la tarea encomendada y disponer de las bases teóricas respecto a la acción tutorial. Para ello, se puede optar por los seminarios de capacitación, cursos o preparación específica en diversos temas necesarios para ejercer su función.
- Formación continuada: a través de reuniones periódicas de intercambios de experiencias entre tutores, reuniones temáticas propuestas por el ente coordinador, emisión de textos informativos para completar temas de utilidad para ejercer la tutoría, por medio de centros de documentación especializada donde se concentran materiales de trabajos, publicaciones y bibliografía referida a la acción tutorial.

Para que la tutoría académica sea ejecutada y programada sistemáticamente, la planificación debe plantearse con las siguientes actividades relevantes (ANUIES, 2000:95-106):

- Organizar e instalar consejos o coordinaciones tutoriales. Estos organismos de asistencia pueden aportarle un sentido y organización a los sistemas tutoriales, los que normalmente tienden a estructurar una organización más bien técnica, dejando pendiente la planificación y evaluación de la acción tutorial. Esto se debe complementar con un adecuado apoyo económico para desarrollar y lograr su institucionalización. De allí que es importante la inversión en este rubro.
- Diseñar un proyecto pedagógico que observe un desarrollo gradual y sistemático, con base en un sistema de evaluación que pondere el desarrollo del proyecto en cada una de las áreas o niveles que se determinen.
- Formar tutores, teniendo como referencia el plan o proyecto pedagógico.

A estas instancias se les puede agregar cursos o talleres para difundir el sistema de tutorías, buscando organizar el rol de los tutores, compartir situaciones comunes, informaciones, reflexiones y cualquier tipo de documentación con el objeto de analizar de manera colectiva las acciones que la función del tutor implica.

Necesaria es (Hernández, 1988:23-56), la acción complementaria de una coordinación; para ello, se requiere conformar un organismo y la figura del “coordinador”, asignándole funciones tales como:

- Coordinar las acciones de ambientación y acogida de los alumnos nuevos, apoyando la transición inicial.
- Centralizar y coordinar las acciones tutoriales que se organizan a través de la preparación de los tutores, difusión de información y de la ejecución del apoyo mismo.
- Identificar y centralizar la información relacionada con las características del alumnado de los cursos iniciales, sus necesidades y problemas para organizar el apoyo que requieran.
- Organizar la distribución de temas horarios y momentos en los cuales se ejecutará la tutoría.
- Coordinar a los profesores que imparten clases con el propósito de integrar esfuerzos individuales, dinamizar la acción conjunta y uso racionalizado de los recursos.
- Analizar y valorar los resultados obtenidos por los estudiantes con datos cuantitativos, por ejemplo, respecto a la cantidad de éxitos o fracasos diferenciados por asignaturas y difundirlos al profesorado.
- Analizar y valorar las percepciones del alumnado desde la perspectiva cualitativa por medio de instructivos, entrevistas y encuestas.

- Evaluar el trabajo realizado en la coordinación con la identificación de puntos fuertes y débiles, proponiendo instancias de mejoramiento.

A lo mencionado, se pueden agregar las funciones coordinadoras de la acción tutorial que permiten realizar un apoyo integral que posibilite cumplir los propósitos de todos los entes involucrados (Lowe, 1997:47-61), para esto es necesario:

- Establecer un nexo entre los demás docentes que tienen a cargo el mismo grupo de alumnos para tutoriar.
- Realizar un seguimiento personalizado de los alumnos para detectar conflictos, momentos de fracaso escolar, rendimiento deficiente y situaciones que requieren de intervención.
- Apoyar a los tutores en ejercicio para vincular el conocimiento aprendido y traspasarlo a las habilidades y experiencias individuales y grupales que se deben aplicar en la ejecución de la acción de apoyo.

Con estas referencias y la adaptación de la planificación curricular vigente en la Escuela de Suboficiales, se puede establecer la secuencia que debiera seguirse para estructurar el plan de apoyo tutorial, observado las sugerencias y propuestas de los autores citados, especialmente sobre el diseño de cada etapa y fase.

#### **2.6.3.6 Seguimiento y evaluación de los procesos tutoriales**

Algunos estudios, establecen que el diseño del plan debe contener normas de seguimiento y evaluación de la acción tutorial, que permitan dimensionar la puesta en práctica y los resultados obtenidos mediante un monitoreo para verificar hasta qué punto el proceso es adecuado y con qué efectividad se logran los objetivos, como parte del necesario mecanismo de mejoramiento y optimización (Gairín y otros, 2002:101-120).

Para este propósito, se establecen y planifican sesiones de evaluación del programa por parte de los mismos estudiantes, sesiones de seguimiento del plan revisión de la práctica de los tutores y la efectividad de su desempeño. No obstante, dejan muy claro que el seguimiento se inicia desde el momento de la elaboración del plan cuando se diseñan los objetivos, asignan los tutores, se establecen los contenidos y estrategias de la acción tutorial.

Por lo tanto, en el diseño del plan se deberá analizar desde su adecuación al contexto, capacidad de satisfacer las necesidades o problemas, su viabilidad, coherencia, plazos y grado de concreción del producto deseado, y cómo se articula la participación de los implicados desde el primer momento en un proceso de medición de la efectividad de las acciones ejecutadas.

Además, el monitoreo deberá considerar un análisis de cómo se ejercen las funciones de motivación, coordinación y supervisión de las actividades de ejecución de tutorías, lo que permitirá disponer de antecedentes del seguimiento en sí durante todo el proceso.

Clave resulta, entonces, el momento y oportunidad en los cuales se recopila la información para el funcionamiento del plan, con el propósito de ajustar la ejecución, disponiendo de antecedentes que permitan comprobar si los estudiantes apoyados reciben el beneficio del servicio de manera suficiente para satisfacer las necesidades específicas.

Las fuentes de información para evaluar la acción tutorial surgen básicamente desde los estudiantes, destinatarios y beneficiarios del plan, como también de los tutores y, complementariamente, de la propia institución para definir problemas y disposiciones de la ejecución.

Para cumplir con esa secuencia y flujo de antecedentes, hay que concretar claramente la interrogante: ¿qué se evalúa?, la que es necesario responder para verificar la adecuación y efectividad del plan, buscando su optimización y mejoramiento, teniendo como referentes los objetivos, modalidades, acciones, desempeño y apoyo que reciben los tutores, recursos utilizados y, principalmente, la certeza de cada una de las acciones de la tutoría, determinadas por la participación y percepción de los alumnos (Gairín y otros, 2003:101-120).

Para obtener esta información se pueden elaborar evaluaciones diagnósticas, mediciones y cuestionarios cerrados, en los cuales se pide el acuerdo o desacuerdo; también preguntas abiertas para obtener una visión más cualitativa de matiz más personal. Esta información puede ser obtenida en cualquier momento de la ejecución de la misión tutorial.

Como se ha citado anteriormente, la incorporación del alumno a las actividades de refuerzo y apoyo podrán tener carácter temporal o para todo el curso académico (Hernández y otros, 1996:44-46), por lo tanto, es importante la revisión periódica y el seguimiento, para que el alumno pueda proseguir su proceso de aprendizaje y superar las dificultades. Como criterio general para evaluar la permanencia de un estudiante en los planes de apoyo tutorial, es necesario que se vaya sucediendo una evidente adaptación curricular; para ello, se debe establecer lo siguiente:

- ¿Cómo se ha planificado el apoyo tutorial y su adecuación a las características y necesidades del contexto educativo en que se desarrolla?
- Evaluar el desarrollo de las tutorías, analizando los principales aspectos, positivos y negativos, valorando los avances logrados, las dificultades, y detectando necesidades.
- Valorar los resultados en función de la consecución de los objetivos propuestos para la acción de apoyo.

Otra alternativa, señala que la evaluación de un programa educativo desde la perspectiva interna, puede ser realizada por los diferentes equipos implicados en el mismo programa: docentes, aquellos responsables del refuerzo educativo, equipo de orientación y jefatura de estudios (Pérez, 2006:34-47).

Respecto a los criterios de evaluación que sirven de referencia para determinar si el programa de apoyo tutorial ha contribuido en la adquisición de los objetivos pretendidos y, por tanto, ha generado un proceso de mejora en el centro, otros autores (Cano García, 2008:205-206 y Pérez 2006:48-56), presentan una consideración muy similar que abarca al centro, al aula o al alumnado, conforme con la siguiente síntesis de los indicadores más recurrentes por considerar:

1) Respecto al centro educativo en su conjunto:

- Aumento de la coordinación entre todo el profesorado, Jefatura de Estudios y equipo de orientación, de los cuales se derivan propuestas de actuación concretas.
- Mejora de la utilidad de las reuniones del profesorado y posible reorganización de los horarios del centro.
- Logro de un alto nivel de compromiso de los docentes en torno a la necesidad de profundizar conjuntamente en el proceso de enseñanza para lograr criterios comunes de actuación.
- Aumento de la preocupación por la evaluación inicial del alumno.

- Incremento de la coordinación entre etapas educativas (semestres, períodos de exámenes entre otros).
- Potenciación del interés por seguir avanzando en la formación del profesorado.
- Instauración de una cultura innovadora en el centro y su preocupación por la mejora continua, representada en un mejor ambiente y relaciones entre los diversos actores que conforman en centro educativo.

2) De lo que sucede en el aula:

- Obtención de resultados positivos en todos los grupos de alumnos con los que se trabaja las medidas de refuerzo, apoyo y acción tutorial, en términos de rendimiento, compromiso y motivación.
- Realización de cambios metodológicos en el aula: una atención más individualizada a los alumnos, control exhaustivo de las actividades, diseño y desarrollo de unidades didácticas adaptadas, lo cual se traduce en un mejor rendimiento del profesorado y alumnos.

3) Respecto al alumnado:

- Avance significativo en la adquisición de capacidades y los hábitos de trabajo individual y colectivo propios de su nivel educativo.
- Potenciación de la autoestima del alumno y de su motivación hacia las tareas académicas.

- Mejora el rendimiento académico.

De acuerdo con lo que proponen los mismos autores consultados para este estudio, a final de curso, término del año o del programa, el profesorado debiera realizar una evaluación final del ciclo de apoyo. Para ello, se deberá convocar una reunión plenaria a la que asistirán todos los implicados en el desarrollo del programa quienes sobre la base de los criterios de evaluación antes mencionados se evaluarán si las medidas adoptadas han tenido éxito (Referencias: Cano García; 2008:205-206, Pérez 2006:48-56 y Pérez, 2006:34-47).

Basándose en esta evaluación, se adoptarán las medidas de mejora que sean necesarias para optimizar las acciones tutoriales de refuerzo y apoyo.

Esto no tiene ninguna validez, si no se considera una evaluación inicial al comienzo del curso (Del Rincón, 2000:14-16), instancia en la cual los tutores/as determinarán el nivel de competencia curricular de los alumnos. La evaluación de las competencias curriculares de los estudiantes permite identificar lo que son capaces de hacer en relación con los objetivos y contenidos de las diferentes áreas curriculares.

En ese mismo orden de ideas, el hecho de que el alumno pueda atribuir sentido a los nuevos aprendizajes propuestos exige identificar sus conocimientos previos, finalidad a la que se orienta la evaluación de las competencias curriculares. La evaluación inicial se concreta con la aplicación de pruebas cuyos contenidos corresponden a los objetivos del proyecto curricular del curso respectivo.

Las normas de seguimiento y evaluación –ante la eventualidad de implementar un proceso de apoyo mediante tutorías en la Escuela de Suboficiales-, debieran ser consideradas para medir la efectividad de este medio de apoyo (Cano García, 2008:205-206), con especial énfasis en lo que concierne a la mejora del rendimiento académico; elemento central que se pretende abordar con este trabajo investigativo en el marco de las posibles propuestas que se diseñen.

#### **2.6.3.7 Características del tutor**

Con lo anterior, se puede obtener una adecuada retroalimentación del proceso educativo en su conjunto, útil para la reflexión y la introducción de optimizaciones que sean necesarias.

De nada sirve tener una magnífica y cuidadosamente planificada estructura, si quienes ejecutan la acción tutorial, no reúnen las competencias para llevarla a la práctica, siendo el tutor quien ejerce la función de apoyo (Gallego, 1997:87-96). Al respecto, el tutor es quien ejerce la función de apoyo, ya que es el encargado de orientar y ayudar a los alumnos para conseguir de ellos el desarrollo de las potencialidades al máximo. En ese contexto, los estudiantes al tener un profesor o especialista que asume la responsabilidad de supervisar el desarrollo cognitivo, personal o profesional, pueden o tienen que tomarlo como referente. Por tal razón, es tan importante que el tutor posea un perfil con las siguientes características:

- En lo personal: aceptación como persona y como profesional, estabilidad emocional, seguridad en sí mismo, aceptación de sus limitaciones respecto al valor y la dignidad de las personas, y empatía con los estudiantes.
- En lo cognitivo: conocer y compartir el proyecto educativo del instituto educacional, identificándose con su historia, misión, visión, ideas fundamentales, tradiciones, políticas generales y específicas referidas a la tutorización de los alumnos; conocer las características de los alumnos, sus necesidades y problemas; participar y elaborar el programa de acción de tutorías.
- En lo técnico: incluye conocer las técnicas por emplear en la acción tutorial, tales como habilidades de comunicación efectiva; capacidad de confrontar opiniones, pensamiento reflexivo; desarrollar las programaciones preparadas; mantener contactos con otros tutores y con el ente coordinador y de orientación; aplicar estrategias de supervisión.
- En lo efectivo: mediante un buen autoconocimiento, saber expresar las propias necesidades y expectativas; ser tolerante con la frustración y estrés; respetar la individualidad de cada estudiante; conocer y aplicar criterios éticos y deontológicos.
- En lo social: presentar conductas de mesura, calma y decisión en momentos difíciles; disponer de humor y carácter para cada circunstancia; habilidades de relación y comunicación con los demás, con las debidas competencias para hacerlo, permitiéndole mediante su actitud constante abordar los problemas de manera positiva.

El perfil general del tutor (señalado por Gallego, 1997:67-72, que se complementa con la visión que propone Foster, 1994:11-12), se refiere a las funciones y condiciones que comprenden de la acción del tutor, que se relacionan directamente con el rendimiento académico:

- Identificarse con la misión y la filosofía educativa de la Institución a la cual sirve con su trabajo.
- Tener dominio y experiencia en las áreas profesionales relacionadas con la tutoría, es decir, vocación para la enseñanza.
- Poseer experiencia docente y dominar estrategias de enseñanza y aprendizaje.
- Dominar las generalidades del plan de estudios.
- Poseer características y actitudes que permitan generar confianza, comunicar entusiasmo, adaptarse a diversas personalidades de los alumnos, propiciar la independencia, la creatividad y el espíritu crítico, promover la creación y recreación del conocimiento, y fomentar el desarrollo de habilidades, destrezas y actitudes en variados ámbitos del desarrollo personal.
- Identificar dificultades de aprendizaje y resolver, a su nivel, los problemas académicos del alumnado.
- Disposición y voluntad a ayudar a los alumnos, escuchándolos en sus planteamientos e interactuando de manera comprometida hacia su desarrollo.
- Fortalecer las habilidades de estudio de los alumnos a partir de la transmisión de estrategias de aprendizaje.

- Tener la destreza para conocer la situación individual de cada tutorado para poder intervenir con acierto en aspectos relacionados con la falta de motivación y organización de técnicas de estudio.
- Informarse de los resultados académicos de los alumnos para conformar su historia académica y desde esa perspectiva proponer su accionar.
- Dominar estrategias de metacognición y transmitirlas a los alumnos.

Otro aporte sobre el perfil y rol orientador del tutor (Gutiérrez y Castro, 2004:13-15), lo entrega la experiencia de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM), señala que para ejercer esta actividad el tutor desde su formación y preparación para tal labor debe disponer de los elementos que le permitan coadyuvar al desarrollo personal, académico y profesional del estudiante a través de los medios y recursos puestos a su disposición para ese fin.

A continuación, tomando como referencia lo que señalado, se resumen las características del perfil deseable para trabajar en la tutoría y orientación, de acuerdo con la realidad de la Escuela de Suboficiales. En esta descripción se explicita lo que el tutor deberá manejar del programa de formación continua del alumnado, siendo las principales características las siguientes:

- El tutor debe ser una persona con influencia, ya que al asumir su rol se transforma en un actor clave para el apoyo educativo, siendo capaz de identificar las diversas necesidades de

los alumnos y del grupo de aprendizaje. Debe constituirse en la persona a quien primero recurre el estudiante para buscar apoyo en su desempeño educativo.

- Debe tener una preparación en lo que respecta a orientación tutorial, planes y programas de estudio.
- Disponer de conocimientos y experiencia en la formación y desarrollo de habilidades y estrategias de aprendizaje, con una capacidad probada para potenciar fortalezas en los estudiantes.
- Conocimiento amplio y preciso del contexto, diversidad social y cultural del alumnado del Instituto.
- Estar debidamente capacitado para aplicar el programa de orientación tutorial, así como para fomentar el uso racional por parte de los estudiantes de todos los recursos que brinda el centro educativo, tanto para la formación académica como personal.
- Tener competencias que le permitan tolerar la frustración, de enfrentar las dificultades y proponer las alternativas de solución, así como resistir situaciones de riesgo y presión.
- Ser capaz de ejecutar dinámicas de grupo y manejo de las relaciones interpersonales.
- Disponer de un amplio conocimiento en las áreas consideradas en el programa de orientación tutorial.
- Tener conciencia de sus capacidades y limitaciones intelectuales; poseer las destrezas socioemocionales para escuchar y atender, colaborar y comprender al alumno, actuando con respeto, espontaneidad y objetividad.

- El tutor deberá ser integrador de experiencias, siendo capaz de ayudar a elaborar programas de acción para cambios constructivos en el alumnado, distinguiendo y manejando situaciones de crisis para ayudar a otros para satisfacer sus necesidades personales.
- Será un sujeto que deberá adaptarse a nuevas situaciones, con la debida destreza para mantener la confianza de los educandos y personas comprometidas en el proceso educativo.
- Asumir una actitud directiva, poseer ética profesional para emitir juicios objetivos y estudiar las tendencias modernas de la educación.
- Respetar la personalidad de los alumnos y responder a las necesidades de su medio escolar.
- Poseer características de liderazgo y conciliación para organizar a los docentes que apoyan el plan de tutorías, así como en las acciones académico-institucionales necesarias para el desarrollo personal, escolar, social, cultural y vocacional del estudiante.

Estas características relacionadas con el perfil y rol orientador del tutor, permiten, para efectos de esta investigación, disponer de los atributos para conformar el grupo de apoyo que eventualmente debiera asumir la ejecución de las tutorías, siendo estos rasgos los que servirán de base para, por una parte, diseñar la capacitación y formación de tutores, y, por otra, seleccionarlos y asignarles las misiones con el plan que se estructure.

#### **2.6.3.8 Ámbitos de acción del tutor**

El estudio y experiencia de la benemérita Universidad Autónoma de Puebla (presentado por Alarcón y Fernández Pérez, 2000:95-115), permite visualizar con precisión los límites de acción del tutor, los cuales comprenden: “la ayuda a superar eventuales problemas, guía a los alumnos a encaminar su carrera, facilita la integración en la sala de clases y orienta las cuestiones de los estudios; además, es un orientador ante problemas y dudas dentro y fuera del ámbito del centro educativo, es decir, tutela académicamente, los apoya para definir cómo enfrentarán los contenidos de las asignaturas y las secuencias posibles según la planificación académica, y escucha a los estudiantes cuando tienen dificultades”.

En ese mismo contexto, los tutores realizan su trabajo en forma mixta: individual y por grupos, dentro y fuera del aula, en diversos lugares y, si es necesario, atienden en el pasillo; la frecuencia en que se realizan estas actividades depende de las necesidades lo que permite organizar los horarios y las materias en los diversos períodos. No obstante, los estudiantes visitan a los tutores de acuerdo con sus necesidades académicas.

A los tutores, como producto de su acción tutorial, les permite reconocer:

- Los diferentes ritmos y necesidades de aprendizaje de los alumnos, y a cada uno en su especificidad.

- La realidad de cada alumno para que todos puedan integrarse adecuadamente a su proceso de aprendizaje, facilitando el trabajo de aula para atender la diversidad dentro de la sala de clases.

Derivado de lo anterior, en su trabajo directo, el accionar de los docentes-tutores consiste en influir mediante la persuasión o argumentación, por lo tanto, apoyan al alumno en el logro de sus metas, generándole autonomía en sus decisiones.

Asimismo (Alarcón y Fernández Pérez, 2000:96-98), es pertinente enunciar que los docentes no pueden ayudar a sus alumnos en todas las dimensiones, por ello, existen además otras instancias para nivelarlos. Al respecto, es válido citar que no todos los profesores-tutores pueden tener éxito con los programas de apoyo al estudiante, existiendo un margen variable de tutorados que no logra superar sus deficiencias.

En la ejecución de la tutoría (Alarcón y Fernández Pérez, 2000:95-115), un profesor debe adoptar la posición de una persona que analiza escenarios, propone opciones, sugiere posibilidades de acción y le deja al alumno la toma de decisiones desde dos visiones: respecto del grupo y de la Institución educativa misma.

#### 1) Respeto del grupo:

- Fomentar la cohesión del grupo de tutorados.
- Posibilitar el acercamiento a la cultura entendida de forma global.

- Colaborar en las diversas experiencias educativas.
- Colaborar y coordinarse con la dirección de Instituto para apoyar la planeación y evaluación del rendimiento escolar.

2) Respeto de la institución:

- Participar con los demás tutores en reuniones, donde se analicen los resultados obtenidos en las evaluaciones aplicadas a los estudiantes participes de estos programas de apoyo académico.
- Analizar las opiniones y encontrar las soluciones para los problemas de los tutorados, según lo marquen los grupos colegiados.

Estos ámbitos de acción orientan la concepción y planificación de la acción de las tutorías, permitiendo aplicarla hasta aquellas áreas, niveles o sectores que han sido previamente identificadas en el proceso educativo de la Escuela de Suboficiales y que requieren este tipo de intervención para lograr los fines y propósitos del apoyo que se debe brindar a los alumnos de este Instituto matriz.

#### **2.6.3.9 Beneficios y resultados posibles de las tutorías**

Respecto al programa institucional de tutorías (López y Cabrera, 2001:2-7), se ha podido evidenciar y comprobar la trascendencia de la acción tutorial, posibilitando un fortalecimiento institucional a través de lo siguiente:

- La atención individual y de grupo a estudiantes, que enriquece el nivel de aprendizaje de todo el Instituto educativo en su conjunto.
- Se mejora cualitativa y cuantitativamente, la calidad educativa mediante el diseño e implementación de programas orientados a desarrollar hábitos, técnicas y habilidades de estudio en los alumnos.
- La mejora de las tasas de retención y titulación oportuna, y la regularización de alumnos rezagados.
- La incorporación, compromiso y vinculación de los estudiantes en actividades diversas para fortalecer su formación.
- Impulsar los programas de capacitación de profesores en habilidades docentes, en tutelaje individual y en grupo de estudiantes, como también en la operación de enfoques educativos centrados en el aprendizaje.
- Fomentar en las instituciones de educación superior enfoques educativos flexibles centrados en el aprendizaje, que consideren, entre otros, la tutoría, el aprendizaje colaborativo, la atención a las trayectorias personales de formación de los estudiantes, el desarrollo de hábitos y habilidades de estudio y el uso eficiente de las nuevas tecnologías de información y comunicación.

Como la Escuela de Suboficiales se inserta en el contexto nacional en la educación técnico profesional, debe enfrentar desafíos y dificultades relacionadas con las condiciones académicas que presentan los alumnos iniciar sus proceso de formación lo que sucede en el

transcurso del mismo, como también la búsqueda de una mejor capacitación del personal docente y la mejora de la calidad de la enseñanza; por consiguiente, debe asumir la obligación y la responsabilidad de liderar los cambios que respondan efectivamente al nivel de preparación que le exige la sociedad moderna; partiendo de la base, diversidad y el rendimiento académico del alumnado que en la actualidad no satisface los propósitos educativos del Instituto, situación que se constituye en el problema que origina esta investigación. Por lo tanto, el fortalecimiento institucional es posible lograrlo, con la aplicación de un programa de orientación y tutorías, que funcione como un complemento a otras iniciativas tendientes no solo a mejorar el rendimiento académico, sino a formar un profesional militar integral.

## **2.7 LA EVALUACIÓN**

### **2.7.1 Consideraciones generales**

Tal como se ha descrito en cada uno de los componentes del marco teórico, la instancia de evaluación está presente en todos los momentos del proceso de enseñanza y aprendizaje. Por lo tanto, para desarrollar cualquier iniciativa que apoye el ciclo formativo-educativo que se desarrolla en la Escuela de Suboficiales es necesario este recurso para disponer de información útil que permita orientar los esfuerzos en aquellas áreas que requieren refuerzos.

En ese mismo orden de ideas, esta instancia como parte del proceso de enseñanza y aprendizaje está situada en el contexto educativo que considera el perfeccionamiento y

optimización, donde luego de una situación inicial, al disponer de una medición se pretende el establecimiento de cambios permanentes y eficaces en la conducta de los educandos (Mateo, 2000:11-17). Estos cambios aparecen como objetivos del proceso, pero para el acceso a los mismos, se establecen etapas y objetivos, cuyos logros condicionan la obtención del propósito final.

En cuanto a la evaluación, ofrece un concepto dinámico de la perfección y la experiencia, proporcionando información para la toma de decisiones que beneficia a los integrantes de todo el sistema educativo. Constituye una fase importante del ciclo educativo, por las condiciones que presupone en cuanto a la planificación y por las consecuencias que genera al aplicarla, logrando una individualización y reajuste, resultando un medio eficaz de perfeccionamiento que aporta al desarrollo de todo el proceso de formación (Olmos, 2008:1-13, y Bordas M. I. y Cabrera F. A., 2001:26).

Como concepto general, la evaluación busca certificar y controlar el cumplimiento de las normas, o sea, hacer un balance de los objetivos para clasificar dentro de determinados parámetros, medir el logro de los objetivos intermedios y un diagnóstico que posibilite seleccionar, conformar subgrupos o predecir un resultado.

Es importante mencionar que al aplicar una evaluación se busca verificar, medir, valorar, conocer, juzgar, comparar, constatar, apreciar, estimar, clasificar y posicionar. Así concebida la evaluación, se establece como un recurso que permite verificar el cumplimiento

de los objetivos, apreciar el rendimiento de los alumnos, convalidar una estrategia pedagógica y un método o un material. Esto significa que la evaluación no solo es un balance, sino un sistema de regulación del acto pedagógico que puede y debe ser aplicado en cualquier momento del proceso (Mateo, 2000:18-22).

Teniendo presente que la evaluación es parte del proceso de enseñanza-aprendizaje, se pueden registrar sus resultados, reconstruirla tras un tiempo determinado y someter a análisis cada uno de los datos obtenidos.

Conveniente es aquella afirmación que permite profundizar acerca del concepto de evaluación (Sans, 2005:2-12), al mencionar la función de orientación, de formación, sumativa y de homologación. Por lo tanto, está presente en todos los aspectos de la actividad humana, en el caso particular de la educación se manifiesta tanto en los procesos de selección y clasificación de aprendizajes, como también en aquellos que forman parte de la enseñanza.

Desde ese mismo lineamiento –según este autor– lo que proporciona la evaluación como resultado, sirve para que los responsables de dirigir los procesos dispongan de información relevante con el fin de analizar críticamente la intervención educativa que deben acometer y adoptar las decisiones que el caso en particular requiere.

Por consiguiente (Sans, 2005:12 y 13), se puede confirmar que la evaluación en el caso de la educación es un recurso planificado sistemático y continuo, que mediante el cual se

determina un nivel de logro de ciertos objetivos del aprendizaje. Adquiere y tiene una función primordial dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, debido que proporciona una retroalimentación constante.

No obstante lo anterior, la evaluación también cumple diversas funciones, sentencia que “es una instancia que se manifiesta tanto en los procesos de selección y clasificación de aprendizajes”, formando parte de aquellas instancias conocidas como los procesos de admisión a los centros educativos, cuando se somete a los candidatos a exámenes para determinar sus aptitudes para acceder a estos <sup>25</sup>.

Otra perspectiva general del concepto de evaluación (Martínez y González, 2001:6 citando a Stufflebeam, D. y Shinkfield, D. 1987), es aquella que menciona que su aplicación permite determinar de qué forma se están alcanzando los objetivos mencionados en los planes y programas de actividades académicas. De su análisis surgirá una revisión de lo que se está realizando, teniendo como resultado un reajuste, una adecuación que fortalecerá el proceso enseñanza-aprendizaje. De esta forma, la evaluación desempeña su función retroalimentadora.

Esta aseveración reafirma la postura que evaluar permite reunir todas las evidencias posibles que en forma objetiva se pueden encontrar, a favor o en contra, de cada una de las

---

<sup>25</sup> Nota: esta afirmación que formula Sans, 2005: 12 y 13, constituye un elemento de juicio relevante para considerar la factibilidad de incorporar una evaluación como parte del proceso de admisión del Instituto, con el propósito de establecer el nivel de conocimientos de los alumnos y disponer de un diagnóstico inicial, como también incorporarla como parte de la instancia de selección de los postulantes.

actividades que se están desarrollando dentro del proceso enseñanza-aprendizaje, siendo una acción que está muy presente en la práctica educativa.

Definir evaluación, sin duda, es complejo debido al amplio número de autores, corrientes y teorías que la clasifican, como también de la extensa bibliografía disponible, no obstante, se puede sintetizar lo siguiente para efectos de esta investigación:

- Un recurso que facilita la selección de los alumnos, permitiendo clasificarlos antes de iniciar el proceso educativo. Clasificación que describe claramente el momento en el cual se puede aplicar y el propósito particular que tiene, siendo un recurso que permite efectuar una predicción del rendimiento de los estudiantes.
- Un medio conformado por instrumentos de diversas características que permite observar y describir aspectos cuantitativos y cualitativos de la estructura, el proceso y el producto de la educación. Perspectiva y visión general que involucra a todos los agentes relacionados con la acción educativa.
- Una etapa del proceso educacional que busca verificar cuantitativamente y cualitativamente el rendimiento, resultados y logros de determinados planes, personas o hechos. Una visión amplia que implica medir resultados de diversa índole.
- Comparar lo deseado con lo realizado. Aquí se sectoriza concretamente en cuanto al logro de objetivos, después o al finalizar una fase determinada.

## **2.7.2 Aplicación de la evaluación a la educación**

La evaluación se aplica en cualquier instancia de los procesos de enseñanza-aprendizaje. La información derivada de los resultados permite tomar decisiones encaminadas a mejorar la formación de las personas, el desarrollo de los procesos, la competencia docente de los educadores, el funcionamiento de los centros y la adecuación de los materiales didácticos, entre otros propósitos.

Desde esa perspectiva (Barbier, 1999:39-41), al aplicarla se debe asumir el carácter formativo de la evaluación en todo lo que considera, lo que implica buscar la calidad del proceso educativo, en cualquier momento que se pretenda medir.

Por tanto, solo es posible lograr esta calidad a partir de una ejecución que considere y permita la intervención en los procesos para mejorarlo. Esta visión lleva implícita una propuesta que busca la optimización, excluyendo el modelo sancionador y aquel orientado a los resultados, pero sí netamente hacia uno de clasificación y selección.

No se hace una diferencia entre actividades de formación y de evaluación, porque cada una lleva incorporada un conjunto de estrategias de evaluación que incluyen todo tipo de mediciones. Con este enfoque integral no puede haber acción evaluadora que no tenga carácter formativo y no puede haber acción formativa que no sea evaluada.

Desde la perspectiva de la selección, la aplicación de la evaluación no es un simple proceso técnico, es fundamentalmente una actividad que considera a las personas y a sus contextos. Es decir, las pruebas o exámenes que se diseñen responden a los intereses reales del contexto y centro educativo, y las variables que son relevantes responden a los intereses particulares de estos.

La evaluación es una acción sobre la realidad educativa que tiene consecuencias sobre ella misma y la sociedad en general; sus resultados afectan a diversos procesos curriculares y a las personas; y la información obtenida genera consecuencias que van desde las opiniones, juicios, percepciones, o bien, regulan el acceso, ingreso, promoción a los niveles educativos superiores. Por ello (Barbier, 1999:39-41), al aplicar la evaluación se deben observar y tener en cuenta ciertos criterios éticos fundamentales, desde su planificación hasta las tomas de decisiones que se deriven de los resultados obtenidos.

Entonces, el manejo de los resultados de la evaluación, es un requisito fundamental que debe cumplir de manera adecuada ciertas políticas de tratamiento de la información, buscando el respeto de las personas, evitando derivar en situaciones injustas.

En consecuencia, los responsables y profesionales que les corresponde aplicar cualquier instancia de la evaluación deben actuar siempre con discreción y prudencia, evitando la superficialidad en el tratamiento y difusión de la información. Por lo que la ejecución en todas sus etapas debe ser reflexiva, planificada, sistemática y rigurosa, buscando en todo momento indagar sobre la realidad, es decir, con un carácter de integral (Pujadas, 2000:13-20).

Para desarrollar la evaluación, surgen dos interrogantes fundamentales (Casanova, 1999:3-8): ¿qué evaluar? y ¿por qué y para qué evaluar?. En este contexto, para los propósitos de esta investigación se pueden sintetizar los siguientes:

#### *¿Qué evaluar?*

- Todas las acciones y operaciones en un determinado tiempo, de las cuales resulta un producto final. La selección y clasificación.
- Los objetivos y de lo que se espera tener resultados que contribuyan al logro de los propósitos-metas que previamente se han establecido. Productos.
- Todo lo planificado y los objetivos específicos, que deben tener un presupuesto dado y un período especificado, considerando lo que requiere de inversiones financieras o participación humana en un tiempo dado.
- Los propósitos, estrategias, actividades, responsabilidades y recursos vinculados explícitamente. Acciones versus medios empleados.
- La armonía de objetivos, políticas, metas y actividades por realizar en un tiempo y espacio dados, con determinados recursos. Coherencia y coordinación.
- Las actividades interrelacionadas que tienen un objetivo común, que debe ser alcanzable en un tiempo determinado, al que se asignan personas y medios materiales, informativos y financieros. Eficiencia oportunidad y eficacia.

### ¿Por qué y para qué evaluar?

- Para medir el nivel de logro. Con propósitos de selección, acreditación y certificación.
- Para comprobar si se han conseguido los objetivos planteados, siendo una acción reguladora de la actividad educativa.
- Para saber si el uso de los recursos humanos y materiales es el adecuado (gestión y administración).
- Para mejorar los procesos. Retroalimentar.
- Para obtener conclusiones y mejorar.

Derivado de todo lo anterior, en cuanto a las consideraciones generales y la aplicación de la evaluación para efectos prácticos de esta investigación y tesis doctoral, las acciones que se derivan de la medición respectiva reafirman la necesidad de utilizarla para enfrentar el problema en estudio para clasificar a los alumnos desde los procesos y momentos iniciales del ciclo académico, incluso en las instancias previas, es decir, en la etapa de selección y de admisión, con una rigurosidad tal que permita disponer de antecedentes que sean útiles para prevenir rendimientos deficientes y aminorar el fracaso académico.

### **2.7.3 Propósito de la evaluación**

Al hacer un compendio de algunos autores, respecto a que pretende la evaluación en la educación, se puede afirmar que tiene como objetivo o propósito único lo siguiente: la clasificación, otorgándole atributos de sistematización y continuidad debido a que es imprescindible conocer y hacer conocer los niveles alcanzados por los evaluados durante un proceso determinado, teniendo como fines adjuntos la retroalimentación, optimización de un programa y las funciones educativas en lo general (Garduño, 1999:2-9).

Su aplicación sirve de referencia para emitir un juicio de valor o una calificación. Para ello se recurre a una comparación en relación con una norma (tabla, escala, indicadores, etc.) o la evaluación en relación con un criterio fijado de antemano, luego de un preciso establecimiento de el o los objetivos, determinando el grado de actuación o desarrollo alcanzado por el alumno.

Conforme con los propósitos que implica, al ámbito de aplicación de la evaluación, en cuanto a si está realizada por personas vinculadas directamente en el proceso educativo se le denomina evaluación interna y si es llevada a la práctica con intervención personal o institucional externa se le clasifica como evaluación externa.

En consecuencia (Cano García, 1998:12 y18), la evaluación nos debe permitir:

- Conocer el rendimiento de uno o varios alumnos. Esta postura es ratificada por varios autores, identificándola como la finalidad tradicional de la evaluación, que pretende calificar y establecer el nivel alcanzado, del tal forma que certifica el acceso al siguiente nivel.
- Diagnosticar. Entendiendo esto como la determinación del nivel de una situación o de un individuo en relación con determinados parámetros. El diagnóstico considera 3 niveles:
  - General o de inicio que permite conocer las características de la población.
  - Específico, construido para la recolección de información previa a la realización de determinado ciclo del proceso educativo o unidad didáctica.
  - Diagnóstico de los puntos débiles, que permite corregir las deficiencias del proceso de aprendizaje.
- Valorar la eficacia del sistema de enseñanza. La evaluación permite establecer si los objetivos han sido adecuados, si los métodos son los más convenientes y si las condiciones han sido las adecuadas. Teniendo presente que las deficiencias no son siempre del alumno, que también pueden ser consecuencia de la situación educativa.
- Pronosticar las posibilidades del alumno y orientar. Orientación del alumno hacia la práctica de alguna o algunas actividades educativas, tomando como referencia datos objetivos, tales como: conocimiento de los rendimientos, capacidades, intereses,

dificultades y la incidencia de factores personales, familiares y ambientales. Elementos que permiten predecir una conducta o desempeño durante un proceso determinado.

- Motivar e incentivar al alumno. Para el alumno saber de sus logros, conocer sus fallas y sus éxitos constituye un importante estímulo, mostrándole sus resultados. El plantearle objetivos realizables y su verificación representa una importante retroalimentación del proceso educativo.
- Agrupar o clasificar. La formación de grupos homogéneos es uno de los objetivos de la evaluación para el logro de una tarea que respete el principio de individualización. Los criterios de agrupación son flexibles, ya que la homogeneidad constante no existe. Por lo cual, la reagrupación es un proceso constante, siendo la evaluación misma una instancia que aporta datos respecto a cuales debieran ser las agrupaciones y la organización de los grupos.
- Calificar. Dar a todos los niveles información objetiva sobre el proceso de formación tanto a alumnos, padres y a toda la comunidad educativa.
- Obtener datos para la investigación. El conocimiento y estandarización de normas facilita la tarea educativa, por lo cual la recolección de datos y posterior procesamiento estadístico aporta información que permite mejorar y hacer más eficiente la enseñanza.
- Detección, orientación y selección. Sirve para conformar grupos a partir del rendimiento, otorgándole al sistema educativo la posibilidad de obtener antecedentes cualitativos de las personas evaluadas.

- Control e individualización. Para el logro fiel del principio de individualización es necesario conocer su grado de asimilación, evolución y adaptación a los procesos educativos. La evaluación aporta información procesada que permite clasificar de diversas formas.
- Control de programas. La evaluación permite el establecimiento de criterios de logro, compararlos con la planificación y estructura de los programas en función del nivel de aptitud, potencialidades, deficiencias, intereses, necesidades y objetivos propuestos individualmente. Destacando la importancia que presenta la evaluación como factor de seguimiento y motivación.

La evaluación de acuerdo con sus propósitos específicos y los resultados derivados de su aplicación permite adoptar determinadas decisiones (Martínez, 2001:50-53), con funciones y utilidades que se le pueden atribuir, identificadas como de acreditación, certificación y comprobación de resultados.

Respecto a la función de selección de individuos que incluye la evaluación (Cabaní y otros, 2003:73-90), permite ubicarlos en el contexto educativo, siendo un medio para seleccionar y admitir a aquellos que formarían parte de este, calificando a personal administrativo, profesores y alumnos. Por lo tanto, esta función no solamente responde a necesidades pedagógicas.

La función declarada y común para muchos de la evaluación es la de comprobar los resultados del aprendizaje y determinar un nivel, en correspondencia con un fundamento conductista de la enseñanza y el aprendizaje, como también de las propias demandas sociales hacia la educación, sean estos resultados en términos del rendimiento académico o del cumplimiento de los objetivos propuestos los que permiten identificar la finalidad de la evaluación, comprobar si los objetivos han sido alcanzados (Tyler y Johnson, citados por Stufflebeam, 1987).

En cuanto a los fines o propósitos de la evaluación, se destaca su relación con las llamadas funciones “encubiertas” del sistema educativo, y dentro del mismo, se mencionan las referidas a la selección de individuos, control administrativo y gestión del sistema educativo (Cabaní y otros, 2003:92 y 93).

La función social tiene que ver con la certificación del saber, la acreditación, la selección, la jerarquización y la promoción. Esto otorga atribuciones a las instituciones educativas, a partir de resultados de la evaluación, para determinar cuál es el saber y la competencia que se requiere de los individuos para ingresar o mantenerse en ella, en consecuencia con los valores y atributos dominantes en cada momento, imprimiendo un sello de competitividad y méritos hacia la denominada “excelencia”. A mayor cercanía del nivel exigido mayor es el mérito individual, otorgando una posición entre los pares.

Otra función que se le atribuye es la de control para verificar los resultados y logros; la evaluación es un instrumento reconocido para ejercer el poder y la autoridad de unos sobre otros, del evaluador sobre los evaluados. Esta es una de las funciones relativamente oculta de la evaluación.

Muy relacionado con lo anterior, se menciona la utilidad, propósito y función que tiene la evaluación en la organización como en la gestión de la educación. Sobre la base de los resultados se establecen las regulaciones de promoción, repetencia y certificación, aspectos que facilitan la organización del trabajo de las instituciones educativas y la promoción de los estudiantes por diferentes niveles educativos.

Para los propósitos de esta tesis, se ha estimado necesario profundizar respecto a la función predictiva de la evaluación, estableciendo que es una herramienta que permite anticipar acciones posteriores de los estudiantes, ya sea dentro de la actividad de estudio o de una posterior vida profesional. El propósito de la evaluación en cuanto al proceso de los resultados hacia una proyección futura, permite inferir y hacer predicciones sobre el ulterior rendimiento académico y profesional del estudiante, permitiendo adoptar, a su vez, diversas decisiones al respecto (Rúa, 2000:2-8 y Rúa y otros, 2003:20-32).

Una de las utilidades más interesantes, pero no menos controvertida, es aquella que permite adoptar las decisiones que interesan a los estudiantes, siendo las clasificaciones y

denominaciones perdurables en un lapso concreto que tienen su origen en los resultados de la evaluación.

No obstante, siempre es necesario reflexionar sobre el valor predictivo de la evaluación, dado que constantemente se evidencian incertidumbres, dudas y hasta cuestionamientos respecto a la confiabilidad o fiabilidad de la evaluación que se realiza.

Que se le asigne a la evaluación un valor predictivo es circunstancial, solo se busca en las instituciones de educación prever y anticipar -a partir de la información que se dispone- , y en determinada medida el desempeño futuro del estudiante como profesional y ciudadano, con ello adoptar medidas de diversa índole.

Dentro de los propósitos de la evaluación se observan tendencias hacia las siguientes decisiones derivadas del rendimiento académico de los estudiantes (Rúa, 2000:2-8):

- Admisión y selección.
- Promoción hacia otros niveles superiores de estudio.
- Reconocimiento y estímulos a partir de la consecución de los objetivos programados.
- Asignación de tareas o cargos a partir de atributos o rasgos particulares del evaluado.

Aquí se reafirma un concepto que se puede aprovechar para administrar la información obtenida mediante la evaluación; por una parte, utilizar al inicio del proceso el carácter predictivo de los rendimientos del alumnado para agrupar y clasificar adecuadamente los grupos de alumnos de acuerdo con su nivel de ingreso y, por otra, planificar desde esta perspectiva medidas preventivas y remediales tendientes a anticipar posibles problemas de fracaso; tema que origina esta investigación.

En consecuencia, se advierten clara y objetivamente elementos que conforman los propósitos de la evaluación, que se ajustan a los objetivos de esta tesis, en cuanto a los atributos predictivos, de diagnóstico, clasificación y selección. Estos pueden ser aplicados para obtener información del alumnado antes de iniciar el proceso educativo en la Escuela de Suboficiales, con ello prever, planificar y anticipar escenarios probables que pueden ayudar a mejorar el rendimiento académico.

#### **2.7.4 Clasificación de la evaluación**

Para clasificar la evaluación (Stufflebeam, D. y Shinkfield, D., 1987:8-13 y 17), es necesario diferenciar, en primer término, la acción de medir y evaluar:

- Medir: es el proceso de comparar para determinar el grado o la amplitud de alguna característica asociada con un objeto o persona. Por ejemplo, se efectúa una medición cuando se determina el largo de una mesa, el peso de un objeto, etc.

- Evaluar: es un acto de comparar una medida con un estándar y emitir un juicio basado en la comparación. Por ejemplo, si el alumno logra los niveles de rendimiento esperados, se registra la magnitud, se compara con un estándar y luego se estima el juicio basado en esa comparación.

Por consiguiente, la evaluación es un proceso continuo de reunión e interpretación de información para valorar una instancia dentro de un sistema de aprendizaje. Es un proceso sistemático y no algo que se hace al final de un curso únicamente, es decir, empieza antes de que inicie la instrucción y sigue hasta que concluye.

La evaluación no está sujeta al azar, sino que se encuentra dirigida hacia una meta específica. Para esa finalidad, necesita de instrumentos de medición exactos y adecuados para reunir la información que se requiere dependiendo del momento que se ejecute.

De acuerdo con esas premisas (Casanova, 1999: Cap. III, 63-81), un modelo típico de clasificación de la evaluación, considera las características funcionales y formales que adopta, permite dividirla en diagnóstica, formativa y sumativa conforme a lo siguiente:

- a. La evaluación diagnóstica permite obtener antecedentes respecto a las condiciones y posibilidades iniciales de aprendizajes o de ejecución de una o varias tareas. Mediante su aplicación, se puede identificar la realidad de los alumnos que participarán en el hecho

educativo, comparándola con la realidad pretendida en los objetivos, requisitos y condiciones que su logro demanda.

Se aplica al inicio de un ciclo educativo, utilizando instrumentos, tales como pruebas objetivas estructuradas, explorando o reconociendo la situación real de los estudiantes.

Con los resultados que arroja su aplicación, se pueden adecuar los elementos del proceso enseñanza aprendizaje, tomando las medidas pertinentes para hacer factible o más eficaz el accionar educativo, teniendo en cuenta las condiciones iniciales del alumnado. La información derivada es valiosa para quien administra y planifica un curso, por lo que no es indispensable hacerla llegar al estudiante de manera inmediata, sin embargo, es necesario entregarle los resultados después de un procesamiento orientado a definir el nivel en que se encuentra.

- b. La evaluación formativa busca averiguar si los objetivos de la enseñanza están siendo alcanzados o no y lo que es preciso hacer para mejorar el desempeño de los educandos. Permite adoptar decisiones respecto a las alternativas de acción y dirección, dosificando y regulando el ritmo del aprendizaje, y, a la vez, para retroalimentar el proceso, enfatizando en aquellos contenidos y procedimientos que demuestran mayor eficacia.

El informar a cada estudiante acerca de su particular nivel de logro es un requisito fundamental y característico de esta evaluación, la que se puede aplicar en cualquier momento o fase educativa.

En cuanto a los instrumentos, utiliza pruebas informales, exámenes prácticos, observaciones y registros del desempeño, interrogatorio, entre los principales. Los

resultados permiten adoptar alternativas de acción remedial inmediata, siendo la información valiosa tanto para el profesor como para el alumno, quien debe conocer no solo la calificación de sus resultados, sino también el porqué de esta, sus aciertos (motivación y afirmación) y sus errores (corrección y repaso).

Destaca el carácter educativo y orientador, desde la fase de detección de las necesidades hasta el momento de la evaluación final o sumativa. Tiene una función de diagnóstico en las fases iniciales del proceso y de orientación, incluso en la fase final, cuando el análisis de los resultados alcanzados tiene que proporcionar elementos de juicio para la reorientación de los elementos que han intervenido en él.

- c. La evaluación sumativa mide y juzga el aprendizaje con el fin de certificarlo, asignar calificaciones, determinar promociones para tomar las decisiones pertinentes para asignar una calificación de cada alumno, que refleje la proporción de objetivos logrados en una instancia de selección, resultado de curso, semestre o unidad didáctica correspondiente. Busca explorar dominio de los contenidos, mencionando el logro alcanzado. Se aplica al finalizar el hecho educativo (curso completo o partes o bloques de conocimientos previamente determinados).

Para cumplir su cometido, se utilizan las denominadas pruebas objetivas que incluyen muestras proporcionales de todos los objetivos incorporados a la situación educativa que va a calificarse. Los resultados se expresan en puntuaciones que describen el nivel de logro, en relación con el total de objetivos pretendidos.

Conocer esta información es importante para las actividades administrativas y las particulares de los alumnos, pese a que de estas calificaciones no hay corrección inmediata o cambio de conducta. Así considerada, recibe también el nombre de evaluación final.

Derivado de los objetivos y propósitos particulares que persigue la evaluación, la mayoría de los autores (R. Tyler, B. Bloom, G. De Landsheere y B. Maccario), agrupan a la evaluación en tres grandes categorías:

- La evaluación predictiva o inicial (diagnóstica), se realiza para predecir un rendimiento o para determinar el nivel de aptitud previo al proceso educativo. Busca determinar cuáles son las características del alumno previo al desarrollo del programa, con el objetivo de ubicarlo en su nivel, clasificarlo y adecuar individualmente el punto de partida del proceso educativo.
- La evaluación sumativa, es aquella que tiene la estructura de un balance, se realiza después de un período de aprendizaje y en la finalización de un programa o curso. Se ejecuta para calificar en función de un rendimiento, otorgar una certificación, determinar e informar sobre el nivel alcanzado por todos los niveles (alumnos, padres, institución, docentes, etc.).
- La evaluación formativa es aquella que se realiza al finalizar cada tarea de aprendizaje y tiene por objetivo informar de los logros obtenidos y, eventualmente, advertir dónde y en qué nivel existen dificultades, permitiendo la búsqueda de estrategias educativas más exitosas. Aporta una retroalimentación permanente y oportuna al desarrollo del programa.

Estas clasificaciones permiten identificar funciones que son aprovechables para los propósitos de esta tesis; en cuanto a utilizarla para establecer el nivel de entrada de los alumnos, desde una perspectiva cualitativa, al inicio del proceso de enseñanza y aprendizaje, complementado con lo que considera la evaluación sumativa sobre certificar aprendizajes para adoptar decisiones posteriores, como un recurso de selección y clasificación.

En este contexto, al analizar el proceso de educativo de la Escuela de Suboficiales se constató que no se utiliza adecuadamente la información obtenida, por lo tanto, el desarrollo de esta investigación le otorgará valor de uso a estas clasificaciones, lo que también permite complementar la búsqueda de aquellos factores que inciden en el rendimiento académico y que fundamentalmente pueden generarse a partir de ese nivel de conocimientos que se pretende determinar.

Atendiendo a los momentos en que se puede aplicar la evaluación, en el siguiente cuadro se presenta una síntesis de esa perspectiva de acuerdo con los propósitos de este trabajo investigativo y tesis doctoral:

	<b>ANTES (PRE)</b>	<b>DURANTE (EN)</b>	<b>DESPUÉS (POS)</b>
<b>Tipo de evaluación</b>	<b>INICIAL,</b> Pronóstica, y predictiva.	<b>DE SEGUIMIENTO,</b> progresiva.	<b>FINAL</b>
<b>Función</b>	Valorar, clasificar, analizar la situación, estado o nivel para iniciar un proceso.	Orientar, facilitar y ajustar el proceso.	Verificar el logro y resultados.
<b>Focalizada en</b>	Las características, cualidades, aptitudes, destrezas y capacidades.	Las actividades y los procesos.	Los productos finales.

Consecuente con lo anterior, cabe reafirmar el carácter predictivo y de diagnóstico de la medición, lo cual aporta información al proceso educativo, siendo un recurso que es necesario aprovechar integralmente. Desde la perspectiva del problema de investigación, variadas situaciones se podrían anticipar para prever eventos que afecten el normal proceso educativo, como el rendimiento del alumnado bajo el nivel esperado y el conocimiento útil de las destrezas, habilidades y capacidades de los estudiantes antes de iniciar el ciclo académico.

## 2.8 LA EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA

Explícito ha quedado en el desarrollo de las diversas teorías que conforman este capítulo y de manera recurrente se ha mencionado que para planificar y poner en marcha

diversas acciones que apoyen el proceso educativo, se debe recurrir a las funciones de la evaluación para determinar el nivel inicial del alumnado antes de iniciar el ciclo respectivo. Por tal razón, es necesario indagar sobre este tipo de evaluación como parte de la investigación en la búsqueda de alternativas posibles de solución al problema en estudio.

Cuando un proceso de evaluación se pone en marcha, existe siempre un propósito que lo impulsa. En algunas oportunidades, muy recurrente por cierto, se evalúa para acreditar lo aprendido y en otras para conocer y comprender el proceso que conduce a un determinado conocimiento. La evaluación diagnóstica (Casto, 2005: 1 y 2), se lleva a la práctica para indagar y conocer acerca de los procesos de aprendizaje de los alumnos, de su desempeño, de lo que dominan, de lo que saben hacer, de sus conocimientos y sus potencialidades.

La intención es producir información que se expresa en un informe descriptivo y explicativo de la situación evaluada. Por lo tanto (Barbier, 1993:6-10), elaborar un diagnóstico es generar conocimiento acerca de los saberes de los alumnos de un grupo, a partir de la información producida por la evaluación. El diagnóstico describe y aporta elementos para explicar una situación educativa concreta. De esta manera, se puede clasificar, seleccionar y promover a los alumnos, y conocer las cualidades de la planificación o estado del Instituto educativo para orientar los procesos de enseñanza de manera que respondan a las necesidades que el proceso educativo requiere.

### **2.8.1 Características de la evaluación diagnóstica**

Este tipo de evaluación puede ser aplicada a diversos ámbitos. Al enfocarla solamente hacia el alumno (Biggs, 2005:33-40), para enseñar no solo hay que conocer las metodologías didácticas y el programa escolar, sino que ante todo hay que conocer al estudiante.

En consecuencia, la evaluación diagnóstica administrada a los alumnos apunta justamente a conocerlos a través de sus trabajos, sus producciones escritas, es decir, de su desempeño en situaciones naturales de aprendizaje.

Esta evaluación, produce conocimiento que permite comprender las experiencias, conductas y comportamientos de los alumnos, lo que aumenta la probabilidad de que la enseñanza sea una verdadera respuesta a las necesidades educativas.

Por estos fundamentos, dado su carácter de diagnóstico, se ubica al inicio de un proceso de enseñanza, antes de organizar los contenidos y de seleccionar las actividades de un proyecto didáctico, ya que los insumos para este último surgen de este tipo de evaluación. Pero esto no quiere decir que se realice solo al inicio del año académico, a medida que los alumnos avanzan en conocimientos y destrezas es necesario retroalimentar el proceso con nueva información para poder ir adecuando estratégicamente la enseñanza a las nuevas necesidades de aprendizaje.

Esta evaluación es el punto de partida para la enseñanza, constata no solo lo que el alumno ya sabe, conoce y sabe hacer, sino también como actúa, cuáles son sus preferencias, sus comportamientos y sus anhelos.

En el ámbito de la ejecución, la evaluación diagnóstica es vital para la producción de información y resoluciones a partir de una medición de esas características. Lo que se quiere conocer y comprender es la manera singular que tiene cada alumno de abordar el objeto de conocimiento, de manejar la información y de construir un nuevo conocimiento sobre la base del que ya tiene y, desde otra perspectiva, se desea saber qué sabe y qué avances conceptuales se producen, así como qué evolución realiza respecto al desarrollo de habilidades y destrezas en campos específicos del saber; en consecuencia, con esos fundamentos lo más adecuado es evaluar al alumno en acción. En ese mismo sentido (López, 2007:14-17), cuando el evaluado está en situación de aprendizaje, o sea, mientras resuelve un problema, escribe un texto, argumenta o explica un tema, realiza actividades de cálculo, diseña un proyecto o analiza un fenómeno.

Dentro de las características de la evaluación diagnóstica, el resultado se representa al inicio de una unidad de aprendizaje, siendo lo más común clasificar el nivel de logro y aprobación, es decir no lleva una nota sumativa.

Asimismo, se establece que puede ser individual o grupal, dependiendo de si se pretende tener una visión global o particular de los alumnos. Con esto se da cuenta de su estado inicial ante los nuevos conocimientos que se promoverán en el proceso de enseñanza que se inicia.

### **2.8.2 Propósitos de la evaluación diagnóstica**

Evaluación diagnóstica o inicial, tal como se ha mencionado, se realiza antes de empezar el proceso de enseñanza-aprendizaje, con el propósito de verificar el nivel de preparación de los alumnos para enfrentarse a los objetivos que se espera que logren. En ese orden de ideas (Mora Hernández, 2005:7-25), se definen ciertos fines o propósitos, los cuales desde la perspectiva de los objetivos de esta investigación se pueden resumir así:

- Permite establecer el nivel real del alumno antes de iniciar una etapa del proceso de enseñanza-aprendizaje, dependiendo de su trayectoria e historial académico.
- Identifica los aprendizajes previos que marcan el punto de partida para el nuevo aprendizaje.
- Detecta carencias, falencias o errores que puedan dificultar el logro de los objetivos planteados.
- Detecta objetivos que ya son dominados, con la finalidad de evitar su repetición.
- Otorga información que permite efectuar ajustes o modificaciones al programa.

- Establece las características y potencialidades de los alumnos, a partir de los aprendizajes logrados, teniendo como finalidad el mejoramiento de los resultados educativos.

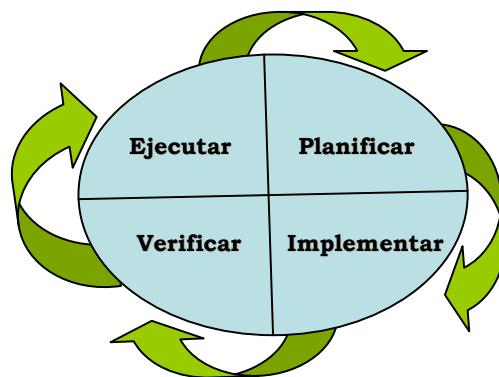
Respecto al diagnóstico educativo (Trost, 1993:14-18), se está hablando de un concepto que implica establecer objetivos, recoger información, analizar, interpretar y valorar datos obtenidos para tomar decisiones educativas respecto a los alumnos evaluados.

En ese mismo orden de ideas (Trost, 1993:19-22), la evaluación diagnóstica puede utilizar la estrategia del ciclo de Deming, que considera:

- Una planificación, estableciendo objetivos y procesos necesarios con una serie secuencial de acciones y estrategias concretas para obtener los resultados esperados.
- La fase de implementación donde se busca alcanzar los objetivos con las especificaciones iniciales, aplicando iniciativas y mejoras.
- En tercer término, contempla lo que hay que ejecutar o hacer respecto a nuevos procesos, modificando lo que sea necesario, según las conclusiones del paso anterior para alcanzar los objetivos con las especificaciones iniciales, integrando nuevas mejoras.
- Para complementar todo lo anterior, con la verificación, seguimiento y comprobación del logro de objetivos, conocimientos y niveles, recopilando datos de control y analizándolos y comparándolos con las especificaciones iniciales para determinar si se ha producido lo

que se espera, definir y seleccionar cómo se han logrado los propósitos para adoptar las decisiones que el proceso pretende <sup>26</sup>.

En la Figura N°. 3, se representa el ciclo de Deming; el sentido de las flechas indica que es una actividad continua y permanente.



**Figura N°. 3: Ciclo de DEMING, estrategia de mejora continua (Trost, 1993:19-22).**

---

<sup>26</sup> “El ciclo o círculo de Deming”, propuesto por Edwards Deming, es una estrategia de mejora continua de la calidad del rendimiento, considera cuatro etapas y está basada en un concepto ideado por Walter Shewhart. También, se le denomina espiral de mejora continua, que según el autor es aplicable a cualquier ciclo de la educación, especialmente en la evaluación diagnóstica, cuando se aplica la fase de verificación, seguimiento y comprobación del logro de ciertas conductas y conocimientos, ya que establece una valoración de lo que se ha obtenido durante período en el proceso educativo que se evalúa. Permite seleccionar personas, promover alumnos y establecer nuevas necesidades para continuar con la optimización de todo ciclo educacional desde toda perspectiva.

En tanto (Casto, 2005:2 y 4), la evaluación diagnóstica tiene como propósitos medir competencias y habilidades de los alumnos, a través de determinados indicadores que deben ser el reflejo de los contenidos de la escuela o carrera, conocimientos que adquiere el graduado a través de los niveles o años de estudio que ha cursado y que le serán necesarios para la correcta realización de las tareas y contenidos de su trabajo futuro. En ese mismo orden de ideas, se deben evaluar conocimientos teóricos en un campo específico, los relativos a capacidades profesionales básicas y otras multidisciplinares, como también habilidades sociales <sup>27</sup>.

Dado el avance de la sociedad del conocimiento, toda evaluación de carácter diagnóstica o predictiva debiera considerar medir la capacidad del alumno para aplicar los conocimientos teóricos y prácticos, aquellos conocimientos de herramientas informáticas básicas, de idiomas, habilidades de comunicación oral y escrita, destreza matemática, habilidades para realizar presentaciones en público, capacidad de integración en la organización educativa, capacidades para apreciar diferentes puntos de vista, habilidad para el aprendizaje continuo y capacidad para pensar de forma lógica o crítica según la situación entre otras (López, 2007:18-24).

---

<sup>27</sup> Nota: el autor define las habilidades sociales como aquellas que en cualquier contexto, tanto laboral como personal, permiten colaborar de una forma comunicativa y constructiva, así como el entendimiento interpersonal y como las habilidades metodológicas, a las que facilitan la aplicación del procedimiento adecuado ante cualquier tarea o situación y, además, permiten transferir esas experiencias a nuevas situaciones.

Además, incluye algo que amplía el aspecto de esta evaluación, en lo referido a que debe medir la capacidad de concentración, la reflexión sobre su propio trabajo, como toda aquella capacidad que determine las habilidades de la persona para recopilar, analizar e interpretar la información.

Es válido destacar que se hace una especial mención al carácter participativo de la evaluación diagnóstica –derivado de todo lo anterior-, ya que permite prevenir, anticipar e intervenir la organización del trabajo educativo para colaborar en la adopción de medidas que propendan a la búsqueda de los propósitos de la organización.

Del análisis de los postulados de los diversos autores estudiados, se puede establecer que la evaluación diagnóstica-inicial es de amplia utilidad para el caso de la Escuela de Suboficiales, considerando el nivel académico del alumnado que ingresa y las falencias que surgen y se evidencian en el transcurso del año escolar. Por consiguiente, la aplicación de este tipo de evaluación contribuirá a seleccionar alumnos más idóneos, es decir aquellos que se aproximen más al perfil de ingreso del Instituto.

Asimismo, se alude a la factibilidad de predecir competencias, habilidades y destrezas, en cuanto a la aplicación de conocimientos y otras referidas al manejo de la información, las que se ajustan plenamente a las características del entorno educativo que se genera en este Instituto.

Consecuente con lo anterior, se estima conveniente disponer de este recurso para medir el nivel académico de los alumnos del Primer Año de Escuela, lo que entregaría información fidedigna y permitiría aplicar medidas remediales pertinentes a las reales necesidades de los estudiantes.

### **2.8.3 Funciones de la evaluación diagnóstica**

Dadas las diferentes clasificaciones de la evaluación, teniendo en cuenta la función de cada una, según se trata del aprendizaje o la enseñanza (Mateo, 2000:93-124), cumple funciones claras y determinantes en cada sistema educativo: una función orientadora, otra formativa, sumativa y de homologación:

a. Función orientadora, coopera a elaborar proyectos y programaciones al orientar sobre aspectos básicos que el alumno debe alcanzar. Esta función está íntimamente ligada al momento de evaluación y a los efectos que de ella se extraen, como el diagnóstico y el pronóstico.

Dentro de esta función orientadora se tiene en cuenta el diagnóstico orientador para determinar:

- Si los alumnos poseen los requisitos para iniciar el estudio de una unidad o curso. Selección y clasificación.

- En qué grado los alumnos han alcanzado –al momento de ser evaluados-, los objetivos que se proponen para ejecutar esa unidad o curso (conocimientos, habilidades, destrezas, etc.).
- La situación personal, tanto física, emocional y también social-familiar en que se encuentran los alumnos al iniciar el curso o una etapa determinada.

La evaluación diagnóstica en su función esencial busca conocer los antecedentes básicos que se necesitan tener presente antes de realizar cualquier actividad, por lo que deberá aplicarse al inicio del curso y, si amerita, también a al inicio también de cada unidad.

Esta función orientadora es determinante en cualquier sistema educativo, porque el diagnóstico determina situaciones reales y sirve para el inicio o partida en una actividad concreta, facilitando aventurar hipótesis de trabajo.

b. Función formativa, al administrarla ayuda a adoptar medidas en el momento oportuno, sin esperar a situaciones de riesgo. Implica la detección de cómo cada alumno se sitúa en la actividad escolar, las dificultades o facilidades que encuentra y la influencia que aporta la estructura docente. Esta función está unida a la evaluación continua, que considera todo el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumno y forma parte del mismo, permitiendo corregir deficiencias desde el inicio de cada proceso.

- c. Función sumativa, permite comprobar los resultados alcanzados y valorar el grado de consecución de ciertos niveles de aprobación, facilitando la selección y clasificación de profesores y alumnos de acuerdo con una escala de grados, notas o valores específicos.
- d. Función de homologación, su aplicación al inicio de una etapa, exige tomar como referencia criterios y objetivos, lo que garantiza a todos los alumnos experiencias y capacidades que deben ser esenciales y similares para todos los evaluados.

Para resumir las funciones de la evaluación diagnóstica, es necesario tener en cuenta que es un proceso continuo que responde y contempla la diversidad de los alumnos y permite estructurar necesidades educativas especiales, siendo una guía y referente para efectuar adaptaciones curriculares pertinentes a partir de la realidad educativa que determina (Tirado, 1997:67-84).

Para singularizar estas funciones mencionadas (Olmos, 2008: Cap. II, 66-91), es pertinente hacer mención a ciertas normas que deben guiar la realización de las evaluaciones diagnósticas, las cuales determinan los requisitos que hacen que el diagnóstico sea útil, factible y lo más exacto posible. Los requisitos fundamentales para que la medición cumpla con su objetivo primordial son la toma de decisiones, ajustada a las necesidades reales que motivaron el diseño de la evaluación misma y, principalmente, el programa de estudios. Las siguientes son las normas que regulan las funciones de la evaluación:

- Normas de utilidad: deben asegurar que sirve a las necesidades de generar la información que se necesita, centrada en cuestiones importantes. La utilidad guiará la evaluación de tal forma que el aporte sea relevante, oportuno y de influencia, permitiendo estructurar informes basados en evidencias sobre aspectos positivos y negativos que sean elementos de juicio relevantes para las decisiones que se deriven.
- Normas de viabilidad: aseguran que la evaluación sea realista y prudente. Deben utilizar procedimientos que no alteren los procesos en desarrollo y que sean eficientes.
- Normas de transparencia: para asegurar que la evaluación es conducida legal y éticamente, basada en compromisos explícitos, que aseguren la necesaria cooperación, con protección y cautela de los grupos implicados, y la apertura en el tratamiento de los resultados.
- Normas de precisión: para asegurar que la evaluación revela y comunica la información encontrada; describe con claridad el objeto evaluado en su evolución y en su contexto; revela las virtudes y defectos de los procedimientos y de las conclusiones (metaevaluación), como también proporciona conclusiones válidas y fidedignas. La información debe ser técnicamente adecuada y los juicios deben ser coherentes con los datos.

Por lo tanto, la evaluación de diagnóstico del centro educativo debe permitir elaborar un informe y un plan de intervención con las medidas y propuestas que se consideren necesarias. Posteriormente, durante su implementación se efectuará el seguimiento de la ejecución, informando al estamento directivo de los resultados obtenidos.

Las funciones y normas descritas para la evaluación diagnóstica se ajustan plenamente a las necesidades que esta investigación pretende cubrir, como parte del proceso de determinación de las causas del bajo rendimiento académico del alumnado de la Escuela de Suboficiales. En consecuencia, estos componentes constituyen elementos orientadores y referentes para las propuestas que se pretenden introducir.

#### **2.8.4 Fases de la evaluación diagnóstica**

Una vez definidas las características, propósitos y funciones, para aplicar las evaluaciones diagnósticas (Garduño (1999:8-15), lo ideal es desarrollarlas mediante fases. En el proceso de evaluación diagnóstica, las siguientes fases debieran cumplirse de manera secuencial:

- a) Identificar objetivos del programa de estudio por evaluar, para cualquier instancia de evaluación es indispensable que se tenga a la vista el aprendizaje deseado, es decir los objetivos y metas que se esperan lograr.
- b) Selección del instrumento, el paso siguiente será decidir qué instrumento se empleará para la recolección de información (pruebas escritas, interrogaciones orales, entrevistas, pautas de observación, cuestionarios, preguntas, etc.).
- c) Obtención de la información, supone la aplicación de los instrumentos seleccionados en ambientes regulados.
- d) Registro y análisis de la información, una vez aplicado el instrumento a los estudiantes se realizará el análisis de los resultados que mostrará los logros alcanzados, así como

también las deficiencias y errores que el desempeño de los alumnos presenta en función de los objetivos de la unidad. El registro de la información debe aclarar el logro en cada uno de los objetivos evaluados para adoptar las decisiones que ameritan la administración de esta evaluación.

- e) Toma de decisiones, consiste en formular juicios, tomar decisiones, resumir y dar a conocer la evaluación; sea la selección, clasificación, promoción, refuerzo, así como la detección de posibles causas de errores, esto tanto en un grupo como individualmente por cada uno de los alumnos También, se debe hacer un establecimiento de estrategias para la superación de fallas y errores y su correspondiente refuerzo.

#### **2.8.5 Criterios para procesar resultados de evaluaciones diagnósticas**

Para analizar la información obtenida de las evaluaciones diagnósticas (Le Boterf, 2001:3-15), se han definido las denominadas “brechas y su calificación”, las cuales van más allá de puntos o datos de la misma evaluación. Estas detallan los niveles de dominio como resultante de una medición-evaluación, estableciendo si cumple o no con ciertos requisitos, que una persona puede estar “por debajo de”, “a nivel de”, o “por encima de” las exigencias requeridas para un cargo.

En esta investigación para procesar los resultados de la evaluación se consideró la interpretación de las brechas o el nivel de dominio resultante del diagnóstico, esto implica definir cuándo se puede estimar que una brecha es pequeña o poco apreciable estableciendo la

calificación de “dominio”, moderada o “semidominio” y finalmente, considerable o crítica “no dominio”. En este sentido, la noción de brecha máxima probable es un asunto por resolver para evitar dispersiones anormales que ocasionen un bajo o insuficiente rendimiento futuro.

Consecuente con lo anterior (González P., 2002:3-6), se puede establecer una clasificación de niveles de dominio, que adaptada a los propósitos de este trabajo, quedó conformada como sigue:

- Brecha negativa o no dominio, se determina cuando se requiere definitivamente de mejores prácticas, hay deficiencias evidentes y claras en el nivel de conocimientos y de desempeño que requieren necesariamente de un refuerzo importante para cambiar las prácticas, por consiguiente, se necesitan elementos contribuyentes a los cambios y mejoría con la finalidad de buscar un rendimiento superior y competitivo.
- Brecha de paridad o semidominio, se establece cuando los resultados de las operaciones se encuentran parejas, no se han encontrado falencias importantes, con un relativo equilibrio de aciertos y errores, pero con ligeras diferencias hacia una tendencia a indicadores neutrales que permiten un desempeño relativamente cómodo y satisfactorio por un adecuado periodo. No obstante lo anterior, se deben determinar qué acciones se pueden ejecutar para obtener de la persona un desempeño que conducirá a la superación.

También es conocida y definida por otros autores como la “brecha mínima aceptable” en el ámbito de las escalas de valoración. Está situada por encima del límite mínimo como

aceptable o calificable, logrando una suficiencia adecuada a las exigencias del perfil del cargo, conforme lo señalan los autores Weber y de Fechner. Esto quiere decir, a partir de cuánto –apreciación cuantitativa- se considerará que existirá el dominio de una competencia por parte de un individuo.

- Brecha positiva o dominio, se establece como una señal de que los conocimientos son los suficientes, consolidados y concretos para un eficiente nivel de desempeño superior durante un largo período. Si se insiste en un mejor desempeño, se pueden cerrar las brechas de paridad (semidominio) o negativas que quedan para lograr el ideal de rendimiento.

En este sentido, la brecha positiva significa que la persona tiene potencial que le permite ocupar posiciones o cargos de acuerdo con un nivel de dominio especificado en la competencia respectiva.

#### **2.8.5.1 El nivel de dominio**

Para establecer el nivel de dominio, al describir el tema de las competencias que se aplica a la calificación, clasificación y selección de personas, cuando rinden evaluaciones de carácter diagnóstico, ya sea de procedencia externa o interna, se determina el acceder o no a un determinado cargo, sobre la base de un perfil de ingreso básico y habiendo superado o satisfecho ciertas exigencias de idoneidad mínima. Entonces, el dominio mínimo aceptable,

debiera ser el 50% para considerar acceder a un cargo; así una brecha superior al 49% se consideraría crítica e inadecuada (Le Boterf, 2001:19-22 y Levy-Leboyer, 2000:2-13).

De este rango se desprende que, para cada clasificación habrá una puntuación y el dominio se expresará en un puntaje porcentual, estableciéndose lo siguiente:

<b>Clasificación de la brecha</b>	<b>Porcentaje alcanzado en la evaluación</b>
Brecha positiva o dominio:	Mayor a 75 %
Brecha de paridad o semidominio	Desde 50% hasta un 74%
Brecha negativa o no dominio:	Hasta un 49 %

El situarse entre el 50 hasta el 74 % podría establecerse como límite inferior del espectro de dominio de la competencia definida. Por su parte, al superar el 75 %, se estima que están dadas las condiciones y se dispone de las potencialidades para alcanzar e incluso superar el 100 %, al considerar que se evalúa contra un nivel de dominio exigido por el perfil de ingreso. En efecto, una persona puede poseer en varias competencias un nivel de dominio superior al que le exige su cargo.

### **2.8.5.2 Descripción de los resultados**

Los resultados obtenidos se traducen en los denominados “indicadores de dominio”, para interpretarlos deben contener una descripción que se compone de un conjunto de ítems o frases cortas referidas a conductas observables, que permiten identificar el dominio de la competencia considerando, uno por uno, todo el conjunto de indicadores.

Para tal efecto, la brecha resultará de la puntuación obtenida, considerando el desempeño de la persona con respecto al indicador, estableciendo las letras D, SD o ND. En este ámbito, para la aplicación de esta investigación: D “dominio, satisface plenamente o supera las exigencia; SD “semidominio satisface las exigencias mínimas”; y ND “no dominio, no satisface las exigencias y requiere entrenamiento formativo para alcanzar el desempeño requerido” con respecto al indicador respectivo <sup>28</sup>.

La representación de los resultados de la evaluación diagnóstica, utilizando indicadores, permite con mayor precisión la determinación de las brechas, ya que los valores resultantes pueden interpretarse de manera secuencial y armónica. En esta vía metodológica, una brecha pequeña sería inferior o igual al 15%; una moderada, superior al 15 y hasta un

---

<sup>28</sup> Nota: una alternativa para quienes son clasificados en el nivel de ND (No dominio) podría ser la utilización de la metodología propedéutica tal como lo menciona Nisbet, 2000:54 y lo complementa Domínguez, 2003:22-25, al detallar los propósitos de esta herramienta. Esta apreciación será utilizada como parte de la

20%; una considerable, entre un 21 y un 30%; y crítica, superior al 40%, entendiendo que nunca se sobrepasa del 49%, porque es el límite inferior del espectro.

Todo lo anterior facilita la tarea y función clasificadora que pretende la evaluación diagnóstica, siendo plenamente aplicable a la situación de la Escuela de Suboficiales, en cuanto a la realidad académica evidenciada desde el proceso de admisión y como una manera de determinar el nivel de ingreso de los alumnos.

## **2.9 EVALUACIÓN DE INGRESO A ESTUDIOS SUPERIORES**

Tal como marca la tendencia de muchos institutos, centros de formación de carácter técnico y universidades, se administra un examen de admisión o ingreso, el que hay que superar para poder acceder a los estudios superiores, al finalizar la enseñanza escolar secundaria. A este tipo de evaluación, en algunos casos se le denomina evaluación de selectividad.

Esta evaluación de acceso a estudios superiores o de carácter universitario está relacionada con las materias cursadas por los alumnos en su enseñanza secundaria o de Bachillerato. Por lo general se compone de dos partes: la primera, de carácter general,

---

metodología y recursos que se seleccionarán para procesar la información que se obtenga durante el desarrollo de esta tesis.

corresponde a materias comunes; y la segunda, de carácter específico, a competencias propias de la profesión que se desea estudiar.

Dadas sus características, se puede asimilar a ciertos propósitos de la evaluación diagnóstica en consideración a que se administra antes de iniciar un programa y genera un proceso de selección para determinar quiénes pueden ingresar a esos centros educativos <sup>29</sup>.

### **2.9.1 Características y modalidades de las evaluaciones de ingreso a estudios superiores**

Las características de este tipo de evaluación le otorgan una identificación muy particular (Garduño, 1999:15-19), la hacen adquirir rasgos de integral, dado que afecta a la organización y a las personas implicadas en el programa desde sus metas y objetivos, hasta la planificación, estrategias, secuenciación y recursos para conseguirlos, los resultados, conclusiones, valoraciones y juicios que se emiten. Uno de estos rasgos es que debe ser sistemática; para lo cual, debe ser debidamente estructurada y seguir un plan consensuado, asegurando la objetividad y honradez de los resultados. También, debe ser innovadora, aplicando otras iniciativas para ir comprobando de la mejor manera posible la calidad de los

---

<sup>29</sup> Nota: al advertir que la única referencia de medición y evaluación de conocimientos considerada para la selección de postulantes es el resultado de la PSU, la alternativa de la evaluación de ingreso se puede introducir en la Escuela de Suboficiales, siendo viable adoptar algunas características de la modalidad de diagnóstico, para darle valor de uso a la información y a los resultados que se obtengan, en términos cualitativos y cuantitativos, para seleccionar y clasificar a los alumnos. Por consiguiente, esta información permitirá conocer el nivel de conocimientos de los estudiantes e identificar a quienes necesitan de apoyo pedagógico para lograr los objetivos del 1er. Año Común, evitando con ello el fracaso escolar.

evaluados y, finalmente, tiene que ser orientada a la mejora, debiendo ser exacta y fundamentada en evidencias contrastadas para establecer planes de mejoramiento.

En varios países del mundo, el ingreso a la universidad se efectúa mediante pruebas de acceso. Los institutos de educación superior tienen las facultades para establecer procedimientos de admisión de estudiantes en sus carreras de carácter oficial. Estas pruebas buscan medir, constatar y evaluar todas aquellas enseñanzas en las que es preciso definir habilidades específicas necesarias para poder cursar los estudios de que se trate.

En conformidad a las fuentes consultadas, embajadas y consulados de algunos países acreditados en Santiago de Chile y la Red Europea de Información en Educación EURYDICE, se estableció una comparación de los procedimientos de ingreso a la educación superior<sup>30</sup>.

---

<sup>30</sup> En Estados Unidos, el proceso es muy similar al sistema chileno que tiene la denominada PSU (Prueba de Selección Universitaria), luego de terminar el College, se debe rendir un examen de admisión a las universidades, el llamado SAT (*Scholastic Aptitude Test*), que es una prueba de medición de las habilidades de razonamiento crítico que son necesarias para el éxito académico en la universidad.

En Europa, para el acceso a los estudios universitarios es necesario superar una prueba que, junto a las calificaciones obtenidas en el Bachillerato (especie de segundo y tercero medio), valorará con carácter objetivo la madurez académica y los conocimientos de los alumnos. En los países británicos (Inglaterra, Gales e Irlanda del Norte) existe la prueba denominada *Advanced Level (A-level)*, que consiste en un examen de carácter optativo, que pasan los estudiantes al final de los dos últimos años de la enseñanza secundaria. En el Reino Unido, las universidades hacen ofertas de estudios a los jóvenes en función de los resultados de este examen. En Francia, los mejores alumnos van al liceo (*lycée*) para preparar el *Bachillerato o "Baccalauréat"* (conocido como bac), que consiste en realizar una investigación en algún tema científico, literario o económico. Luego, el estudiante debe rendir un examen de lo escogido y someterse a una evaluación frente a un jurado presidido por un profesor e investigador universitario; en caso de aprobar, recibe el diploma del liceo y garantiza su entrada a la universidad.

Alemania, utiliza un sistema en el cual el alumno rinde el *Abitur*, que es el examen que concluye la enseñanza secundaria. Para rendir esta evaluación, los alumnos deben optar entre materias donde obligatoriamente deben figurar el alemán, ciencia política, un deporte y una asignatura científica. Una vez aprobados, ingresan a las casas de estudios superiores; éstas no son pruebas de ingreso a la universidad, sino que son evaluaciones que realizan los mismos colegios para demostrar que el alumno terminó la etapa escolar. No obstante, el ingreso a la universidad depende en 100% de los antecedentes escolares de los postulantes, los méritos académicos y en el potencial. Los colegios de manera individual son los que realizan las admisiones de pregrado, trabajando para asegurar que los mejores estudiantes tengan un lugar en la universidad.

En Finlandia, al terminar la enseñanza secundaria superior, los alumnos pueden presentarse a una prueba de acceso a la enseñanza superior (llamada *ylioppilaustutkinto*), que, de ser superada, les facilita el acceso a la enseñanza superior universitaria.

En la prueba de acceso a la universidad (PAAU, PSU para el caso chileno), los exámenes se realizan durante varios días, por lo general dos o tres, con una duración de hora y media por instrumento, con un intervalo entre el fin de un examen y el comienzo del siguiente.

En este tipo de evaluación, en términos académicos, aparece el elemento de la competencia con los demás. Debido a que no se trata solo de aprobar, sino que a veces un alumno debe superar una calificación preestablecida u obtener una nota muy buena para situarse en una posición lo más beneficiosa posible frente los demás.

Se suma a lo anterior, el hecho que el alumno-candidato es examinado en las aulas del instituto que al postula. Los propios profesores de esta entidad participan en la elaboración y aplicación de las pruebas; situación que desde el comienzo del proceso imprime una presión adicional en los evaluados.

Este primer contacto con el instituto que cual postulan (Cabani, 2003:173-190), inquieta a muchos, ya que implica asumir mayores responsabilidades, incluso para algunos constituye una cuestión decisiva para su vida.

No menos relevante, y aspecto que se considera en todos los casos, es el rendimiento académico previo, al que se le asigna una ponderación determinada que favorece, de un modo

u otro, a quienes tienen un buen historial escolar, por lo que es muy importante al postular presentar una nota de acceso elevada, ya que otorga ventajas a unos sobre otros. Es válido destacar que cada centro educativo pondera de manera diferente este rendimiento.

En consecuencia, la prueba de acceso, admisión o selectividad, denominación que adquiere según el instituto educacional, es considerada una prueba exigente y rigurosa por sí misma, dado que normalmente abarca un volumen considerable de contenidos que se supone que el estudiante debe dominar al haber aprobado los cursos anteriores. Constata un grado de dominio de las materias de todo un curso. Implica realizar un esfuerzo memorístico y de concentración importante, así como demostrar una serie de destrezas y capacidades intelectuales que, necesariamente, deben haber sido trabajadas a lo largo de toda una trayectoria académica.

Estos rasgos se conjugan para hacer de las evaluaciones de selección una prueba que requiere de capacidades y habilidades muy particulares, que deben ser diseñadas por cada instituto. Es decir, el diagnóstico que se pretende efectuar debe ser consecuente con el perfil de ingreso que se define para la carrera en particular. Por tal fundamento, es relevante organizar una buena evaluación para que mida aquello que se pretende determinar en los postulantes.

Lo mencionado (Cabani, 2003:173-190), puede ser utilizado e integrado en el proceso de admisión de la Escuela de Suboficiales, para constatar, mediante una evaluación formal

aplicada por el mismo Instituto, el nivel de conocimientos que presentan los alumnos que ingresan al primer año de estudios.

### **2.9.2 Propósitos y finalidad de las evaluaciones de ingreso a estudios superiores**

La pruebas de ingreso, acceso o de selección tienen por finalidad evaluar la madurez académica del estudiante, así como los conocimientos y capacidades adquiridos en la escuela y su capacidad para seguir con éxito las enseñanzas universitarias o correspondientes al Instituto que las imparte. Estas (Nieto, 1999:28-33), se administran al finalizar el bachillerato (enseñanza secundaria) para continuar las enseñanzas técnicas o universitarias, especialmente en lo que se refiere a la comprensión, uso del lenguaje para analizar, relacionar, sintetizar y expresar ideas; la comprensión; básica de una lengua extranjera; y los conocimientos o técnicas fundamentales de una materia específica, como matemática o historia, según la necesidad definida por el instituto que las administra.

El resultado se expresará con una calificación numérica (según el mismo autor, Nieto, 1999:28-33), que permite la ordenación de los candidatos para la adjudicación de las vacantes ofertadas. También, se evalúan los conocimientos y la capacidad de razonamiento en ámbitos disciplinares concretos relacionados con los estudios que se pretenden cursar. Por lo tanto, es una prueba que busca dar respuesta a objetivos muy particulares y de interés de la misma Institución educativa.

Esta prueba pretende evaluar el grado de adquisición de ciertas competencias en el alumnado que ha cursado la enseñanza secundaria, considerando para ello un determinado perfil. El procedimiento de aplicación es muy importante por lo que debe ser riguroso para que permita garantizar un alto grado de precisión en los resultados esperados.

Otro propósito de esta evaluación es el carácter formativo e interno de la prueba, que no excluye de una corrección externa o supervisión, otorgándole con esta medida una mayor formalidad al proceso. Relacionado con lo anterior, este tipo de evaluación, permite conformar un diagnóstico de las competencias pretendidas y aporta información útil acerca del alumnado.

Derivado de la efectividad y rigurosidad en su elaboración y aplicación, arroja al conjunto del instituto educativo información sobre las falencias del alumnado, pudiendo anticipar su rendimiento y medidas remediales para mejorar su condición y éxito durante su nueva vida académica.

Completa lo anterior (Rúa, 2003:4y5), cuando este tipo de evaluaciones son de carácter diagnóstico, al tener como finalidad comprobar el nivel de adquisición de las competencias básicas alcanzadas por el alumnado en ciertos niveles de estudios previos, educación primaria y secundaria respectivamente, acreditando un cierto nivel de adquisición de competencias.

El carácter formativo, orientador e informativo que este tipo de evaluación aporta al conjunto de la comunidad educativa, es un elemento fundamental que facilita la reflexión sobre la práctica educativa y la posterior toma de decisiones relacionada con la admisión o rechazo de alumnos, sobre la planificación educativa e incluso puede servir a la aplicación de un plan de intervención para la mejora (Rúa, 2003:4y5).

En este ámbito, es dable citar que los resultados que se alcancen en las pruebas o evaluación de selección no tienen consecuencias o efectos académicos para el alumnado, muchas veces son un referente inicial que permite disponer de antecedentes respecto a qué tipo de alumnos se integran al proceso educativo que se inicia.

Las evaluaciones de ingreso son un diagnóstico inicial de los alumnos (Bordas, 2001: 25-48), al proporcionar a los centros educativos una información sobre el rendimiento logrado por los postulantes en determinadas competencias. Los centros educativos determinan las referencias normativas para aplicar las pruebas de acceso y aquellos referentes que permiten valorar la posición alcanzada en relación con el conjunto por parte de cada uno de los postulantes.

El superar este tipo de evaluación, es la primera etapa al iniciar los estudios de formación profesional posteriores al Bachillerato, por lo que su estructuración y diseño debe garantizar un nivel de madurez académica y avalar el nivel previo formativo de los estudiantes. Tales ideas reafirman el carácter de diagnóstico que deben tener estas pruebas de acceso, los

que, en gran medida, deben buscar medir ciertas competencias profesionales que, de alguna forma, garanticen la continuidad del alumno en el centro educativo respectivo, permitiendo el inicio de la capacitación profesional de manera efectiva y con el máximo de facilidades para obtener resultados académicos adecuados (Bordas, 2001: 25-48).

Desde esta perspectiva, la prueba de selectividad debe estar al servicio de las necesidades del mismo centro educacional, siendo este mismo organismo quien regule la dificultad y el rigor de la evaluación de ingreso en función de las necesidades mencionadas. Por lo tanto, los mecanismos de evaluación se organizan de manera coherente con las competencias que se forman antes y después de la selección de alumnos.

### **2.9.3 Organización, clasificación y responsabilidades en la administración de las evaluaciones de ingreso a estudios superiores**

Para estructurar esta evaluación (Trost, 1993:2-9), los alumnos deben inscribirse y ser aceptada su postulación al instituto respectivo; al conocer el centro educativo de los antecedentes del interesado, la presentación para rendirla pasa a ser obligatoria para todos los estudiantes, quienes podrán presentarse de nuevo, sin límite de convocatorias; y la nueva calificación que obtenga no tendrá relación con la anterior si la supera.

En cuanto a la validez, en algunos institutos y universidades tiene vigencia indefinida. En cambio, en otros los exámenes de la fase general y de la fase específica solo son válidos durante un lapso determinado.

Respecto a los contenidos de las pruebas de ingreso, versarán sobre las competencias básicas para el desarrollo personal, social y laboral del alumnado a lo largo de toda la carrera profesional a la que postula y de la vida misma. Entre las más comunes, se identifican las relacionadas con la cultura científica y humanística, comunicación lingüística, matemática, aquellas necesarias para aprender a aprender, las que se refieren al tratamiento de la información y competencia digital, los valores y aptitudes necesarias para la autonomía e iniciativa personal.

Como los mismos centros educativos determinan las competencias básicas que serán objeto de evaluación, por lo general se conforman comisiones para la evaluación, cuyas funciones (según Garduño, 1999:93-103) serán las siguientes: diseño de las características y organización de esta evaluación, gestión de todas sus fases, seguimiento de su desarrollo, coordinación de los diferentes equipos implicados, realización de propuestas de mejora de la evaluación y cualquier otra que en su momento pueda definirse <sup>31</sup>.

---

<sup>31</sup> Nota: en otros textos se señala que se constituyen comisiones técnicas para estructurar la evaluación, y que estas mismas asumen los servicios que implica trabajar en el desarrollo, partiendo por el diseño hasta coordinar su ejecución, debiendo preparar y controlar el proceso de corrección, analizar los datos globales y parciales, y elaborar y gestionar los distintos informes individualizados de cada alumno que haya tomado parte en esta evaluación.

En otros casos, se conforman los denominados centros docentes integrados por asesores que participan tanto en la preparación de la evaluación como en los procesos posteriores, las que, incluso abarcan hasta posibles planes de intervención para la mejora del centro cuando se requiera.

También, se menciona que es necesaria la creación de un equipo de coordinación de la evaluación en cada centro para asesorar en la elaboración de la evaluación, siguiendo los criterios y pautas generales; estructurar los listados de alumnos que deben participar en las pruebas; apoyar el control de calidad del proceso de aplicación y en el seguimiento de la ejecución. Otra responsabilidad que se le asigna a este grupo, es la de colaborar y ayudar a las personas externas al centro que realizan el proceso de aplicación de pruebas, cuando se adopta esta modalidad, como también ayudar a la presentación de los informes de resultados.

Respecto a las responsabilidades y misiones que se derivan de la aplicación de una prueba objetiva del tipo selección para el ingreso a un instituto (Rugarcía, 2001:288), es importante que los docentes elaboradores de las preguntas y de los diversos tipos de prueba conozcan objetivamente las características de las competencias que se pretende medir. Por su parte, los postulantes evaluados deben conocer la temática e índice de materias comprendidas en el examen de admisión

Una vez aplicada la evaluación, la administración contempla la entrega de los resultados obtenidos a los postulantes. Sobre la base de estos, la institución debe investigar

con la finalidad de optimizar la elaboración de nuevas pruebas. Lo anterior (Garduño, 1999:104-122), otorga credibilidad y genera confianza en la opinión pública hacia el instituto respectivo y hacia el examen de admisión propiamente tal, representando una imagen positiva de seriedad y responsabilidad como merece este tipo de instancias. Esto debe contribuir a la transparencia del sistema educativo, sustentado sobre la base de evaluaciones que garanticen obtener resultados útiles para toda la comunidad educativa.

#### **2.9.4 Experiencias de aplicación de las evaluaciones de ingreso a estudios superiores**

El proceso de evaluación, ha traído como consecuencia la obtención de lecciones aprendidas derivadas de la aplicación de las pruebas. Estas se centran en otorgarle el carácter anual, preferentemente al término del año académico o último trimestre de cada curso escolar, con la finalidad de que no coincidan con ninguna de las evaluaciones académicas realizadas por los propios centros docentes. Al respecto, cada instituto es el responsable de establecer el período concreto en el que se procederá a la aplicación de las pruebas, así como la duración de las mismas (Garrido y otros, 2003:2-16).

De suma importancia se considera la difusión de informaciones respecto a quienes se les aplicará la prueba, que debe ser coincidente con el alumnado que postula. En algunos países, la aplicación de las pruebas y cuestionarios en los diferentes centros docentes es efectuada por personal externo al centro educativo, siendo este organismo el que deberá facilitarles y colaborar en el desarrollo de las pruebas de su centro, así como garantizar la

presencia, durante todo el proceso de aplicación, en cada uno de los grupos evaluados de personal para controlar el correcto comportamiento del alumnado.

Un organismo superior deberá verificar que se respeten todos los criterios estandarizados previamente definidos para esta evaluación, mediante un control de la calidad del proceso.

Por consiguiente, la evaluación de diagnóstico para el ingreso tiene un doble carácter: interna y externa. Interna, cuando corresponde al profesorado de los centros la aplicación y la corrección de las pruebas utilizadas. Externa, cuando se traspasa a otras organizaciones el análisis y la reflexión sobre los resultados para adoptar las medidas que se consideren oportunas.

En cuanto al acceso, uso y tratamiento de los resultados, como de la información obtenida en esta evaluación, se deberá tomar en consideración la protección de datos de carácter personal. Respecto a este tema en particular (Snack, 1980:154-175), es importante respetar los siguientes criterios:

- Los datos de carácter personal de los postulantes deben ser suficientes, actualizados, pertinentes y no excesivos en relación con las finalidades de la evaluación.
- Se debe considerar solicitar y utilizar los datos de carácter personal para el tratamiento posterior de estos, especialmente cuando esa información sea empleada para valorar la

evolución de resultados individuales con un carácter longitudinal. Esta información adquiere un valor muy apreciable para predecir rendimientos académicos posteriores.

- Como una manera de evitar influencias hacia los candidatos y grupos participantes, sus identificaciones serán recogidas y conservadas de manera tal que no permitan su individualización, por lo que se sugiere utilizar códigos alfanuméricos.
- Se deberá propender a garantizar la seguridad y confidencialidad de todos los datos y evitar su alteración, pérdida, tratamiento o acceso no autorizado.
- Las personas que intervengan en cualquier fase del proceso deberán respetar ciertas normas de discreción y secreto profesional, obligación que se deberá mantener, aun después de finalizar su relación con la evaluación, estableciéndose un sistema restringido de acceso a la información.
- La custodia de todos los resultados e informaciones que se obtengan como consecuencia de la evaluación corresponden a cada centro educativo, siendo el director el responsable final.

El resultado individual de cada uno de los alumnos que hayan participado en las pruebas será un antecedente valioso para estructurar medidas remediales derivadas de la aplicación de las diferentes pruebas. Esto se denomina proceso de mejora y actuaciones posteriores a la evaluación (Castro (2004:4-6).

Esto significa que se ejecuta una proyección del rendimiento académico probable, a partir de los resultados y se trasladan aquellas informaciones necesarias para que el centro elabore el plan de intervención para la mejora. Para analizar y reflexionar sobre los mismos, se elabora un informe del Instituto educativo.

Asimismo, se deberá establecer un procedimiento para comunicar los resultados a todos los interesados, sean aceptados o rechazados.

Además, su aplicación por un largo período permite disponer de un diagnóstico que contribuye a sistematizar los procesos al comienzo de un curso. Sin perder de vista, que se debe tratar de establecer la situación de partida que presenta el alumnado, centrándose sobre competencias, nivel de desarrollo de los contenidos curriculares y en los conocimientos que poseen los evaluados, buscando determinar el nivel de desarrollo conseguido respecto a la capacidad de los sujetos para seleccionar y aplicar con solvencia los aprendizajes a diferentes situaciones y contextos (Snack, 1990:157-160).

Asimismo, se advierte la conveniencia de complementar diversas técnicas o instrumentos, que se estime convenientes, para seleccionar y diagnosticar al alumnado, lo cual permitirá situar el punto de partida en los procesos de enseñanza aprendizaje.

Una de las experiencias más comunes de la aplicación de las pruebas de ingreso (Chaín, 2005:2-15), se obtiene al analizar el tipo de estudiante, el que tiene, como mínimo, una experiencia de doce años de escolarización; con una diversa formación cultural y científica general, habilidades y técnicas para el estudio; con un determinado estilo de aprendizaje; con un cierto grado de preferencia por áreas del saber y de actuación profesional. En general, estas son las denominadas “condiciones y posibilidades personales” que pueden ser favorables para su futuro académico, en mayor o menor medida.

No obstante lo anterior (Snack, 1990:178), para el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje en la educación superior es vital tener en cuenta el nivel alcanzado por el estudiante en la evaluación de ingreso, la que es un referente válido para el desarrollo de habilidades y competencias, siendo de una necesidad incuestionable. Además, permite valorar la existencia de concepciones, disposiciones e intereses de los estudiantes que sustentan y favorecen -como también las que no benefician- el nuevo aprendizaje. En este caso se constituye como una evaluación inicial.

En este sentido (Aiken, 1995:45), esta evaluación refleja el estado de los conocimientos que posee el estudiante, pero en la mayoría de los casos no logra explorar integralmente las potencialidades que puede desarrollar a futuro.

Una de las experiencias (que aporta Aiken, 1995:131 y ratifica Rúa, 2001:44-46), es la que se refiere a que el rendimiento académico puede predecirse a partir de la nota de la prueba

o examen de admisión, eso le otorga una capacidad predictiva importante con margen relevante de asertividad. En ese mismo contexto, los datos obtenidos de varios informes de aplicación indican que la combinación de, a lo menos, dos asignaturas incrementa la predicción de una trayectoria futura de manera adecuada, por lo general estas son matemática y lenguaje en idioma materno.

Reafirma lo anterior, el hecho que existe una tendencia en la que se distingue que a mayor nota en las asignaturas contempladas en la evaluación de ingreso, mayor probabilidad de desplegar un mejor desempeño. Es una constante que la asignatura de Matemática refleje una trayectoria más fácil de determinar para aquellos estudiantes con calificación baja en esa asignatura, que los ubicará en un nivel bajo de desempeño académico y, por el contrario, los que alcancen una calificación alta tendrán un rendimiento más exitoso.

También, señala que el expediente académico escolar de secundaria, o previo, permite inferir de alguna forma el rendimiento académico en los estudios superiores, estableciendo una relación entre el desempeño pasado y el futuro.

Sin embargo, la prueba de selección no debe basarse solamente en los resultados representados en números o notas, ya que genera un sesgo de información y la apreciación respecto a las cualidades del alumno se pierden, haciendo más compleja su determinación

desde una perspectiva más cualitativa, que es el factor que interesa más para efectuar una mejor selección <sup>32</sup>.

Las experiencias demuestran que la identificación de indicadores permite la evaluación de las capacidades, que son comunes para evaluar todas las materias curriculares del Bachillerato, que se estiman como adecuados para ese momento y a la situación de aprendizaje de los alumnos. El agrupamiento de estos indicadores se conforma por contenidos conceptuales o procedimentales de determinadas capacidades cognoscitivas, como sigue (Referencias: Trost, 1993:10-11 y Aiken, 1995:131-142) :

- Reconocimiento.
- Comprensión.
- Aplicación.
- Análisis.
- Síntesis.

Respecto a cuántos alumnos aprueban las evaluaciones de selectividad (Trost, 1993:26 y 27), experiencias de otros procesos señalan que en muchos casos no alcanza a superar el 50

---

<sup>32</sup> Nota: esto reafirma lo propuesto por Cabaní y otros, 2003:73-90, en cuanto a la certificación del saber y comprobación de los aprendizajes; las afirmaciones de Cano García, 1998:12; Rúa, 2000:6 y Casanova, 1999:78, sobre la función predictiva y establecimiento de las condiciones iniciales de los alumnos, determinación de niveles de logro o dominio de acuerdo con un margen establecido en un rango concreto de conocimientos. Por tal fundamento, es relevante un informe con caracteres cualitativos de los resultados de la evaluación diagnóstica.

% de los candidatos, dependiendo de cada instituto la cifra exacta de aprobación. Lo anterior representa una base de selección deficitaria para adoptar las decisiones que correspondan, asumiendo la discriminación que este tipo de medición permite efectuar, ya sea alumnos aceptados o rechazados para ingresar al establecimiento.

Para determinar el nivel de aprobación, varias universidades de diversos países consideran la nota de selectividad calculada al computar las notas en el Bachillerato, ponderadas en un 60%, y las calificaciones de los exámenes de selectividad, con un 40%.

Por su parte, los exámenes de selección tienen características similares a los realizados en los estudios de secundaria. No obstante, en algunas circunstancias las causas del bajo rendimiento en el examen de admisión deficiente se le atribuyen a la preparación de los alumnos y no necesariamente a la dificultad del examen (Snack, 1990:176-183).

#### **2.9.5 Experiencias de aplicación de evaluación de ingreso en una universidad en Chile**

Un caso muy singular en la educación superior chilena, es la situación que ha experimentado la Universidad Alberto Hurtado de Chile, en cuanto a la aplicación de evaluaciones diagnósticas a sus aulas, ya que a partir del año 2006 se puso en práctica una propuesta para medir el nivel de los estudiantes aceptados mediante una evaluación que determina diversos conocimientos, habilidades y actitudes para promover desde el primer año

de carrera diversos procesos de enseñanza y aprendizaje tendientes a optimizar su proceso de formación <sup>33</sup>.

Esta iniciativa está concebida con una propuesta formativa orientada al desarrollo de competencias como parte del proceso de admisión, definiendo lo que cada estudiante de la universidad debe poseer y/o desarrollar mediante las definidas “competencias habilitantes”, identificadas en las asignaturas de matemática, lengua materna y lengua extranjera <sup>34</sup>.

Para tal efecto, todos los estudiantes son evaluados al comenzar el primer semestre de su carrera universitaria en el mes de marzo, a través de la aplicación de tres pruebas una por cada área. En general, la prueba no tiene unas preguntas más importantes que otras, todas cuentan por igual y, por lo tanto, tienen el mismo puntaje. El nivel de exigencia de aprobación

---

<sup>33</sup> Referencia: Programa de la Universidad Alberto Hurtado de Chile, denominado “Lineamientos para el Desarrollo del Modelo Pedagógico de la UAH año 2008”, que se complementa con el programa de apoyo propedéutico, siendo la evaluación una referencia para que los alumnos integren ese programa a partir de la información que se obtiene de esas mediciones.

<sup>34</sup> Las competencias habilitantes fueron definidas por la UAH, como aquellas competencias necesarias para el egreso de cualquier carrera, las cuales deben ser identificadas por la universidad al inicio del proceso y ciclo académico en las áreas de matemática, lengua materna, y lengua extranjera, considerando que el nivel de ingreso no es satisfactorio en una gran cantidad de alumnos y las deficiencias detectadas durante los años de estudios, dificultan la aprobación de las carreras respectivas.

El diseño de cada prueba tiene como referencias la Prueba de Habilidades Básicas de Matemática y Lenguaje del MINEDUC años 2006-2008, con los respectivos contenidos mínimos considerados para la enseñanza media y el test de esas asignaturas que se aplica a los alumnos de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

ha ido variando desde sus inicios; el año 2006, partió con un 50% de respuestas correctas; en el 2007, se incrementó al 60 %, nivel que se mantiene en la actualidad.

La aprobación de cada una de la pruebas otorga 10 créditos por cada área de competencias, los que se suman al creditaje total de cada carrera. Para esta universidad, la aprobación integral de estos 30 créditos es un requisito de egreso para sus estudiantes; por lo tanto, constituye una obligación el tener acreditadas estas competencias en el cuarto semestre, de lo contrario no puede continuar regularmente sus estudios.

La reprobación de una o más prueba, significa que los alumnos deben rendirlas nuevamente. Para ello, tienen la oportunidad de hacerlo tantas veces como sea necesario durante el mes de diciembre de cada año académico.

Los resultados son entregados a los alumnos mediante un informe detallado por áreas de cada asignatura. Cada jefe de carrera dispone de la información pormenorizada (mapa de conocimientos) de cada estudiante, lo que permite aplicar medidas personalizadas y oportunas durante el período de estudios.

Para promover el desarrollo de estas competencias básicas, apoyar a los estudiantes y evitar bajos rendimientos académicos, que finalizan con el abandono de los alumnos durante el

proceso, la universidad adoptó la decisión de hacerse cargo de las supuestas debilidades formativas. Al respecto, está utilizando las siguientes medidas <sup>35</sup>:

- Talleres remediales: aplicados desde el año 2008, consisten en ayudantías y trabajo extraprogramático asumido por todas las carreras, considerando las exigencias propias de cada una. En este contexto, las carreras transversalmente insertan en sus programas de materias los contenidos necesarios para fortalecer las debilidades de los alumnos.
- Cursos especiales: de carácter voluntario, de duración semestral, se ejecutan solo una vez al año, están orientados a alumnos de cualquier carrera que hayan reprobado alguna evaluación, consisten en reforzar aquellos aspectos y falencias que cada estudiante manifiesta y debe potenciar. Por lo general, se han ejecutado en el segundo semestre para orientar y apoyar a los alumnos que rinden las pruebas en el mes de diciembre de cada año.
- Tutorías: se desarrollan durante todo el año, son planificadas por cada carrera, con sus respectivos profesores, aprovechando la malla curricular con énfasis en los alumnos de primer año.

Además durante el año 2008, se puso en marcha otra iniciativa: un taller piloto de matemática modalidad e-learning, a través de una plataforma en línea que permite a cada estudiante aprender y reforzar contenidos de acuerdo con su propio ritmo. Esto complementado con una sesión semanal a cargo de un tutor. Los resultados de inscripción y

---

<sup>35</sup> Nota: todas estas alternativas son voluntarias y el alumno puede elegir cual seguir.

asistencia han sido calificados por la universidad como buenos y esperan que se incrementen cada año.

En el año 2009, se implementó una alternativa complementaria, el denominado “diagnóstico virtual”, en el cual los alumnos inscritos en las diversas carreras podrían rendir las tres evaluaciones de manera anticipada –previo al inicio de las clases-, para saber el nivel de conocimientos previos. A los puntajes bajos, se les propuso participar en un taller propedéutico de tres semanas durante el mes de enero, bajo la misma plataforma interactiva en línea, pero esta vez con clases diarias apoyadas por un tutor <sup>36</sup>.

De acuerdo con los resultados de las experiencias a las cuales se tuvo acceso, la UAH califica estas dos últimas acciones como muy buenas, debido a que gran parte de los alumnos se inscribió, logrando que el año 2008 el 82,3% accediera a esta instancia de capacitación y un 87,2% el año 2009, del total de los alumnos de la universidad. Lo anterior, demuestra el interés del alumnado por disponer de herramientas y recursos para enfrentar de mejor forma los estudios superiores.

---

<sup>36</sup> Nota: esta iniciativa se podría homologar en la Escuela de Suboficiales, aprovechando el complemento de medidas que ha experimentado la Universidad Alberto Hurtado (UAH). Un diagnóstico inicial-previo con un carácter predictivo podrá converger y enlazarse con un curso o taller propedéutico para reforzar a aquellos alumnos que lo requieren.

Respecto a los resultados propiamente tales, el siguiente cuadro representa el porcentaje de aprobación de los alumnos de primer año de esa casa de estudios superiores, conforme con el año de aplicación y la asignatura respectiva:

<b>Fecha de aplicación, marzo</b>	<b>Matemática</b>	<b>Lenguaje</b>	<b>Inglés</b>
2006	26,7 %	30,5 %	37,7 %
2007	41,8 %	49,8 %	59,3%
2008	32,2 %	67,6 %	55,1 %
2009	36,6 %	49,3 %	60,6%

En atención a los antecedentes y comentarios del Jefe del Departamento de Gestión Académica de esta Universidad, se evidencia un mejoramiento sustancial en los resultados de las evaluaciones diagnósticas, considerando que los alumnos ya conocen en qué contenidos serán evaluados, además, quiénes serán sometidos a una segunda o posterior instancia de evaluación, lo que facilita la aplicación de este instrumento. En síntesis, atendiendo a los resultados obtenidos, se aprecia un avance progresivo, aunque lento, del logro de los propósitos definidos por la UAH para esta medida remedial dirigida a evitar el fracaso académico de sus alumnos.

El cuadro siguiente muestra los resultados obtenidos por alumnos rezagados que fueron sometidos a esta prueba en segunda u otra instancia posterior. Estas cifras representan la superación de los niveles iniciales <sup>37</sup>:

<b>Fecha de aplicación, marzo</b>	<b>Matemática</b>	<b>Lenguaje</b>	<b>Inglés</b>
2006	No se aplicó	No se aplicó	No se aplicó
2007	21,2 %	61,6 %	19,7 %
2008	25,0 %	55,8 %	17,4%
2009	23,5 %	52,5 %	22,3%

## **2.10 EVALUACIÓN DE INGRESO A INSTITUTOS MILITARES**

Las modalidades que se emplean para evaluar el ingreso a los institutos de formación militar son, en líneas generales, muy similares en cuanto a su estructura a los de otros países. Estos consideran como referencia inicial haber aprobado la enseñanza secundaria, con el

---

<sup>37</sup> Nota: según un informe de la Universidad Alberto Hurtado (UAH), el nivel de aprobación es muy bajo en inglés y matemática, siendo calificado como crítico en esta última asignatura, lo cual se agrava a medida que se repite la evaluación en cursos posteriores, considerando que los alumnos deben agregar a su carga académica el deber de estudiar y aprobar temas “supuestamente” dominados. No es el caso de lenguaje donde los índices son más alentadores y se logra paulatinamente mejorar y superar las falencias iniciales.

Referencias: 1) Informe del Depto. de Gestión Curricular de la UAH del mes de marzo de 2010.

2) Entrevista con el Sr. Pedro Milos Hurtado, Director de Docencia de la UAH.

promedio o informe de notas finales como antecedente que posibilita ingresar al concurso y de acuerdo con este promedio se le asigna una ponderación <sup>38</sup>.

Se agrega a lo anterior, lo que aporta la prueba de selectividad de ingreso a la enseñanza superior, Prueba de Selección Universitaria (PSU) o examen avanzado. Los resultados obtenidos en esta prueba, también constituyen una referencia que permite discriminar, e incluso en algunos casos tienen característica de definitorio.

Además de lo anterior, cada plantel educativo militar administra otros exámenes que, según su necesidad y objetivo particular, evalúan las siguientes áreas:

- Examen psicológico: consiste en una evaluación psicopedagógica para determinar si el postulante se ajusta o no al perfil profesional requerido. Su resultado es condicionante para el ingreso.
- Examen médico y dental: certifica la salud del postulante para cumplir con las exigencias de la vida militar, incluye además agudeza visual y audiometría. Es excluyente si no se aprueba.
- Examen de aptitud física: se realiza para determinar el estado de aptitud física del candidato, con la finalidad de comprobar si cuenta con la capacidad y nivel de preparación suficiente para enfrentar las futuras exigencias profesionales. Reprobar significa quedar al margen del proceso.

---

<sup>38</sup> Nota: se buscó por Internet referencias de procedimientos y exámenes de admisión a escuelas militares de Argentina, Brasil, Ecuador, Estados Unidos de Norteamérica, México, Paraguay, Perú y Uruguay.

- Entrevista personal: es un acercamiento al postulante para conocerlo y obtener directamente antecedentes que permitan formarse un perfil de sus características y rasgos personales.
- Examen de conocimientos: consiste en diversas pruebas escritas, mediante las cuales se miden los conocimientos de asignaturas, tales como: matemática, historia, geografía, idioma materno lengua-literatura (español o inglés), física general y segunda lengua, por lo general inglés. Cada instituto tiene la facultad de seleccionar los contenidos que considere pertinentes de acuerdo con su misión particular y, a su vez, evaluar según sus propósitos.

El factor común de estas evaluaciones de ingreso es el propósito de clasificación para determinar el rechazo o aceptación de los postulantes en atención al rendimiento obtenido en los mencionados exámenes. En consecuencia, a mayor puntaje en cada prueba más altas son las probabilidades de ingresar al instituto respectivo.

Los exámenes de conocimientos consisten en evaluaciones escritas. La diferencia entre cada Instituto radica en las asignaturas y el temario específico por evaluar, dado el perfil de egreso respectivo.

## **2.10.1 Sistema de ingreso a la Escuela de Suboficiales**

### **2.10.1.1 Descripción del proceso y las condiciones**

El ingreso a la Escuela de Suboficiales del Ejército de Chile, se desarrolla desde que el postulante acredita la aprobación de su enseñanza media, cumple con los requisitos médicos, de capacidad física, aptitud psicológica, la entrevista personal y el resultado de la Prueba de Selección Universitaria (PSU), en las asignaturas de matemática y lenguaje.

Los resultados de estas dos últimas pruebas otorgan una ponderación final del 70%, la que se desglosa en un 40% para matemática y un 30% para la prueba de lenguaje. El 30% restante del valor del examen es asignado al rendimiento de las pruebas de suficiencia física.

Un antecedente relevante es la procedencia de los alumnos que ingresan al 1er. Año de Escuela, la que normalmente es de dos fuentes: la vida civil y el ámbito militar.

Los alumnos aceptados que provienen de la vida civil, no han cumplido su servicio militar y no tienen contacto previo con la disciplina ni el régimen que caracteriza a las Fuerzas Armadas, por lo tanto, es un factor que incide en la adaptación a las exigencias propias de la

disciplina de este Instituto <sup>39</sup>. Por su parte, los que se integran a sus filas provenientes de unidades militares, son quienes han cumplido su servicio militar obligatorio, o bien, pertenecen a la tropa profesional <sup>40</sup>.

Especial situación se genera con aquellos que provienen de la vida militar, en atención a que en muchos casos en esa instancia, además de cumplir con el deber de la conscripción militar, obtienen y finalizan de manera paralela la enseñanza secundaria mediante los denominados -por el Ejército- “Cursos de Nivelación de Estudios”, en organismos educacionales que imparten clases vespertinas durante el período de conscripción, lo que los habilita para postular a la Escuela. Es pertinente citar que al servicio militar acceden jóvenes que, incluso no han finalizado sus estudios secundarios.

En ese mismo orden de ideas, los soldados profesionales que postulan al Instituto deben rendir durante el año de postulación la PSU o tenerla rendida. El Instituto le otorga a esta prueba una vigencia de hasta dos años previos al año de postular.

---

<sup>39</sup> Este antecedente fue extractado del resumen de los informes finales de salida de alumnos, cuando solicitan su retiro del Instituto, arrojando un porcentaje de 64% de estudiantes que abandona el 1.er año que tiene como procedencia la vida civil. Informe de la Sección de Gestión Docente de la Escuela de Suboficiales de fecha 14 de diciembre de 2009.

<sup>40</sup> La tropa profesional está integrada por soldados que se contratan por cinco años en el Ejército, luego de haber cumplido el servicio militar obligatorio. Por lo tanto, tienen una experiencia que, a lo menos, es de dos años en la Institución. A ellos se les otorga la oportunidad de postular a la Escuela de Suboficiales de manera preferencial antes de finalizar su período de contrato, como una oportunidad laboral definitiva de integrarse a la Institución.

Del último año de postulación al Instituto, se obtuvieron los siguientes antecedentes de los alumnos aceptados, clasificados por sexo y procedencia, como sigue <sup>41</sup>:

Año 2009, cantidad de postulantes:

- Total : 6.435
- Hombres : 4.389 (68,20%)
- Mujeres : 2.046 (31,79%)

Situación militar de postulantes:

Con servicio militar :	3926 (61,01%)	H: 3219 (82%)	M: 707 (18%)
Sin servicio militar :	2509 (38,98%)	H: 1079 (43%)	M: 1430 (57%)

En el proceso de admisión de este Instituto matriz, la PSU entrega un porcentaje importante del resultado final. No obstante, la relevancia de los datos no da a conocer un diagnóstico detallado de las capacidades del postulante aceptado, ya que este instrumento se limita solo a resultados numéricos

En concreto, al postulante a la Escuela de Suboficiales no se le evalúa mediante una prueba de ingreso que permita diagnosticar su real nivel, siendo la PSU (Cabaní y otros, 2003: 173-190), un instrumento que cumple solamente la función de selección de individuos, ya que

---

<sup>41</sup> Antecedentes obtenidos de la Sección Admisión de Alumnos de la Escuela de Suboficiales, año 2009, que tuvo como resultado final 1172 alumnos aceptados.

permite ubicarlos en el contexto con sus pares, constituyendo el medio determinante que posibilita seleccionar y admitir a aquellos con más altos puntajes para integrar el 1.er Año de Escuela.

Por lo tanto, el valor predictivo de la evaluación de ingreso, desde la perspectiva de adelantar posibles rendimientos de los alumnos, es muy bajo, lo que provoca una real y comprensible incertidumbre respecto a la confiabilidad de la evaluación que se aplica. Consecuente con lo anterior, resulta muy complejo prever y anticipar el desempeño y rendimiento futuro de los postulantes aceptados.

En suma, la lista de aceptados, con la referencia principal del puntaje obtenido en la PSU, no entrega información concreta de las competencias de los alumnos que conformarán el 1er. Año, ya que solo informa de su trayectoria e historial académico anterior expresado en términos cuantitativos; por consiguiente, no es posible la identificación de los aprendizajes previos, el nivel de dominio, las carencias o falencias ni aquellos contenidos internalizados y dominados por los alumnos al momento de ingresar e iniciar sus estudios en la Escuela de Suboficiales. Existiendo una realidad y una situación que no permite conocer las características y potencialidades de los alumnos, a partir de los conocimientos que tienen como logrados.

### **2.10.1.2 Nivel de entrada**

Tal como se ha mencionado, la prueba de selección universitaria es un factor determinante para acceder a la Escuela de Suboficiales. En un primer cuadro, se resume el total general de postulantes durante los últimos años, con el puntaje obtenido respectivo, incluyendo el puntaje de corte de 475 puntos, que se considera como aceptable para postular a una carrera universitaria de características similares a las exigencias académicas de este Instituto <sup>42</sup>.

Es pertinente citar que de no completarse las vacantes anuales con los postulantes que obtuvieron el puntaje de corte, se procede a completarlos con aquellos que siguen a continuación de la lista general, lo que potencialmente representa un riesgo de bajo rendimiento académico. Ejemplo de lo anterior es lo que ocurrió en el proceso de admisión año 2008; en matemática de los 1190 aceptados, solo 512 alcanzaron 475 puntos; en lenguaje ocurrió algo similar solo 547 lograron superar el puntaje mínimo; por lo tanto, el resto de las vacantes se completó con alumnos bajo ese nivel. Esta situación se repitió durante el año 2009; de los 1172 que ingresaron al 1.er Año, 480 superaron los 475 puntos en matemática y 609 en lenguaje. Por consiguiente, superan el nivel mínimo, aproximadamente el 40% en matemática y cerca del 50% en lenguaje.

---

<sup>42</sup> En Anexo N°. 12, se presenta la escala de equivalencia de notas de enseñanza media y puntaje PSU.

Lo anterior demuestra que el puntaje de la PSU es un indicador potencial de bajo rendimiento académico que podrían tener los alumnos de la Escuela durante su proceso de formación.

A continuación se presenta una síntesis de las estadísticas de los resultados de los últimos cuatro años:

Estadísticas de resultados de la PSU del total de postulantes			
2006			
Rindieron pruebas: 5942 postulantes (total aceptados: 1176)			
Matemática		Lenguaje	
Bajo 475	4932 (83%)	Bajo 475 3387 (57%)	
Sobre 475	1010 (17%)	Sobre 475 2555 (43%)	
2007			
Rindieron pruebas: 6219 postulantes (total aceptados: 1210)			
Matemática		Lenguaje	
Bajo 475	4851 (78%)	Bajo 475 3981 (64%)	
Sobre 475	1368 (22%)	Sobre 475 2238 (36%)	
2008			
Rindieron pruebas: 6171 postulantes (total aceptados: 1190)			
Matemática		Lenguaje	
Bajo 475	5061 (82%)	Bajo 475 1728 (61%)	
Sobre 475	1110 (18%)	Sobre 475 4443 (39%)	

2009			
Rindieron pruebas: 6435 postulantes (total aceptados: 1172)			
Matemática		Lenguaje	
Bajo 475	4891 (76%)	Bajo 475	3797 (59%)
Sobre 475	1544 (24%)	Sobre 475	2638 (41%)

En un segundo cuadro, se sintetiza el puntaje obtenido por los postulantes aceptados, el que demuestra que, por diversas razones, no todos aquellos que superan los 475 puntos acceden directamente al Instituto. Por consiguiente, se debe recurrir a personas con un rendimiento inferior en la PSU; este antecedente debe tenerse en cuenta al momento de ponderar el nivel de ingreso de los alumnos al 1er. Año de Escuela.

Conforme con la apreciación anterior, el referente de los 475 puntos no garantiza que aquellos que lo superan quedan inmediatamente aceptados, pese a que tienen más opciones, deben cumplir el total de los requisitos para lograr una vacante <sup>43</sup>.

---

<sup>43</sup> Nota: cabe reiterar que el rendimiento físico tiene un porcentaje de 30 % del valor total y la PSU el 70 % conforme a la ponderación vigente para el examen de admisión determinada por el Instituto.

Estadísticas de resultados de postulantes aceptados			
2006			
Total aceptados: 1176			
Matemática		Lenguaje	
Bajo 475	635 (54%)	Bajo 475	811 (69%)
Sobre 475	541 (46%)	Sobre 475	365 (31%)
2007			
Total aceptados: 1210			
Matemática		Lenguaje	
Bajo 475	738 (61%)	Bajo 475	690 (57%)
Sobre 475	472 (39%)	Sobre 475	520 (43%)
2008			
Total aceptados: 1190			
Matemática		Lenguaje	
Bajo 475	678 (57%)	Bajo 475	643 (54%)
Sobre 475	512 (43%)	Sobre 475	547 (46%)
2009			
Total aceptados: 1172			
Matemática		Lenguaje	
Bajo 475	692 (59%)	Bajo 475	563 (48%)
Sobre 475	480 (41%)	Sobre 475	609 (52%)

La tendencia que se ha tomado como referencia, en cuanto a la evaluación de ingreso a institutos de educación superior y la que se desarrolla en diversos institutos militares, permite visualizar que se puede implementar en la Escuela de Suboficiales. Una forma de demostrar su utilidad –y como parte de esta investigación-, será una aplicación experimental y de carácter diagnóstico, para establecer el nivel de ingreso de los alumnos, y desde esa perspectiva, complementar la búsqueda de información que se ha diseñado para esta tesis.

## **2.11 Síntesis de la revisión bibliográfica**

Con el propósito de ubicar el tema -objeto de la investigación- dentro de las diversas teorías existentes, con los postulados según autores o investigadores que hacen referencia a partes o aspectos que componen el tema o problema de investigación, se efectuó este compendio de conceptos para obtener una visión propia de esas formulaciones teóricas, sobre las cuales se fundamentan las etapas de observación, descripción, análisis y explicación.

Los aportes, sugerencias y evidencias de las diversas fuentes consultadas que han sido consideradas como referentes, a través de la interpretación del autor de esta tesis, han facilitado y orientando la realidad la evaluación de la observada y su análisis posterior.

El conjunto de conceptos que se han extractado de la bibliografía consultada, se interpretó -por el autor de esta tesis- con la finalidad de facilitar y guiar el trabajo, y, además, favorecer la toma de decisiones respecto al diseño mediante la disposición de una teoría propia y también asociada a la referencia de estudios previos, proporcionando de esta forma un valor heurístico al proceso investigativo, potenciando así el saber adquirido para proyectar nuevos aspectos y relaciones entre los hechos, con el objeto de explotar al máximo los datos e informaciones que se obtengan en cada momento del estudio.

La síntesis que se expone a continuación permitió orientar y ampliar el horizonte de estudio, conduciendo a adoptar, ajustar e interpretar cada uno de los conceptos y definiciones a los propósitos y realidades que conforman la situación particular de la Escuela de Suboficiales del Ejército. En esta se presentan tres elementos: el concepto; autores más relevantes consultados que describen, desde su perspectiva, el término con sus ideas y opiniones, y la utilidad para la tesis.

<b>Concepto</b>	<b>Autores</b>	<b>Utilidad</b>
La formación en el contexto de la educación.	V. Arancibia V., Herrera P., Strasser K., (2000).	- La integración del concepto al proceso educativo de la Escuela de Suboficiales, dado que este Instituto matriz tiene como misión principal la preparación profesional, física y valórica del personal de planta del Ejército de Chile.
La formación, que considera	- V. Arancibia V., Herrera	- Apporte teórico desde la perspectiva pedagógica, que expone cómo enséñale a alguien a vivir de un cierto

<b>Concepto</b>	<b>Autores</b>	<b>Utilidad</b>
y sus etapas.	P., Strasser K., (2000). - Ejército de Chile, (2006). “Sistema de formación académica”. - Iranzo, (2001).	modo, teniendo un rol preponderante en la educación. En cuanto a las etapas, implica el paso de una situación a otra, hacia algo mejor y al enriquecimiento del ser humano. Por lo tanto, la formación es un recurso de perfeccionamiento integral que permite abordarla para describir el problema y las propuestas posibles en este ámbito. - Conceptualizar la formación para los propósitos de la investigación y las posibles soluciones, debido a que para formar, perfeccionar y capacitar a todo el personal de la Institución (Ejército de Chile) se diseñó una secuencia conformada con cinco (5) sistemas de formación de personal.
¿Cómo abordar la formación?	- Millares Soto J., (1993). - Ejército de Chile, (2006). “Sistema de formación académica”. - Gimeno S. J., (2008). - García y Trejo, (2007). - Iranzo, (2001). - Le Boterf G., (2001). - Undurraga I. M.C. y Varas	- Identificar la utilidad, para el alumno y la Institución, obteniendo como fundamento que la formación es esencial para el desempeño eficiente del individuo, con la premisa orientadora que debe estar guiada por objetivos propios y explícitamente formulados; contar con una adecuada provisión de contenidos y metodologías para conocer alternativas de cómo motivar el aprendizaje permanente de las destrezas necesarias para el personal pueda cumplir con propiedad la labor que la organización le demanda. - Reconocer que la formación está presente al iniciar o cambiar de establecimiento educacional o integrar un proceso de capacitación para un nuevo oficio, situación que se asemeja a la que viven los nuevos alumnos de la Escuela de Suboficiales, cuando deben continuar, integrar e iniciar el proceso educativo y

<b>Concepto</b>	<b>Autores</b>	<b>Utilidad</b>
	M. C., (1995).	formativo de carácter militar; para lo cual, emplean sus conocimientos previos, haciendo una realidad el concepto.
Características de la formación profesional.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Iranzo (2001).</li> <li>- Ejército de Chile (2008). “Sistema educativo institucional: filosofía, políticas y alcances educativos”.</li> <li>- Ejército de Chile, (2006). “Sistema de formación académica”.</li> <li>- Bordas M. I. y Cabrera F. A., (2001).</li> <li>- García y Trejo, (2007).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecer que los procesos formativos sufren alteraciones por causa de factores que inciden en el alumnado, el cual no logra permanencia y continuidad, asociando esta sentencia a la realidad del Instituto en el marco del estudio del problema.</li> <li>- Identificar las causas y factores que afectan a la formación, mediante tres variables fundamentales: el dinamismo, la participación y la adaptación. Siendo esta última un aspecto que permite homologar la realidad y complejidad educativa que se vive en el Instituto, que obliga a afrontar la problemática de la formación conociendo la situación y demandas de los alumnos.</li> <li>- Delimitar y resumir las funciones de los procesos de formación profesional para disponer de elementos de juicio que permitan visualizar qué, cómo y lo que implica para, de esta forma, determinar en qué instancias es posible estructurar e insertar las medidas remediales que el proceso de formación profesional admite. Partiendo con lo más básico que señalan las referencias “motivar a las personas participantes”, para apoyar a la consecución de los objetivos de estudio.</li> </ul>
¿Qué considera la formación profesional?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Arancibia V., Herrera P., Strasser K., (2000).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se estableció que la formación profesional considera desarrollar hábitos, habilidades, modificación de conductas y ayuda al estudiante a adquirir lo que no posee. Implica la transmisión de destrezas que se</li> </ul>

<b>Concepto</b>	<b>Autores</b>	<b>Utilidad</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Millares Soto J., (1993).</li> <li>- Iranzo, (2001).</li> <li>- Ejército de Chile, (2006).</li> <li>“Sistema de formación académica”.</li> <li>- García y Trejo, (2007).</li> <li>- Le Boterf G., (2001).</li> <li>- Levy-Leboyer C., (2000).</li> <li>- Undurraga I. M.C. y Varas M. C., (1995).</li> </ul>	<p>orientan a asegurar el aprendizaje y un desempeño que posibilite lograr ciertos objetivos, permitiendo a partir de estos principios ampliar sus características para utilizarla como parte del ajuste y medidas remediales que se administrarán.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar las causas y factores que afectan a la formación.</li> <li>- Determinar cómo se concreta la formación profesional en la práctica educativa, qué involucra e implica, adoptando como referencia diversos principios orientadores para su optimización.</li> <li>- Establecer que la formación profesional contempla una combinación de conocimientos, habilidades y actitudes que los alumnos deben aprender de acuerdo con los estándares de desempeño, grado de eficacia y eficiencia. Para esto, es necesario que la Escuela disponga de un programa que sincronice recursos, actividades, tareas, funciones y responsabilidades que permitan cumplir los requisitos establecidos a través de una estrategia de fortalecimiento, apoyo y asistencia al alumnado que responda a las necesidades de mejorar actitudes o rasgos psicológicos necesarios para un adecuado rendimiento. Siendo estas consideraciones las que fundamentan una propuesta que responda a optimizar el proceso formativo de Instituto.</li> </ul>
Definición de hábito.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diccionario de la Real</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definiciones que se pueden asociar a aquellos hábitos y conductas más frecuentes observadas en los alumnos</li> </ul>

<b>Concepto</b>	<b>Autores</b>	<b>Utilidad</b>
	<p>Lengua Española, (DRAE, 2001).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Esteban García Pérez, E.M. y Alberto Magaz A., (2000).</li> <li>- Barkley A R., (1999).</li> <li>- De Salvador M., (1995).</li> <li>- Palacios M. V., (2000).</li> <li>- Pallares M. E., (1996).</li> <li>- Pansza M., (1991).</li> </ul>	<p>de la Escuela de Suboficiales. Base teórica que permitió estructurar la temática del instrumento de opinión (cuestionario) que busca determinar cuáles son los hábitos de estudio.</p> <p>- Establecer que los hábitos son perfectibles, modificables y se pueden adquirir otros, por lo tanto, se genera un margen a medida que tienden a esa instancia de cambio, en la situación puntual que se estudia en este trabajo.</p>
¿Qué consideran los hábitos?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Katz M., Rubén, (1998).</li> <li>- Hernández P., (2005).</li> <li>- Ausubel D. P., (1976).</li> <li>- Borrows &amp; Carroll C., (1995).</li> <li>- Esteban</li> </ul>	<p>- Se logró determinar que los hábitos incluyen tres componentes: el conocimiento de qué hacer y por qué, la habilidad de hacer las cosas y una actitud para enfrentar los desafíos, siendo una reiteración de conductas, las cuales pueden ser perfectibles. Consecuente con ello, se dispuso de un fundamento para estructurar medidas, modificar aquellos hábitos que se establezcan como no adecuados y que pudiesen estar afectando al rendimiento académico de los alumnos de la Escuela de Suboficiales.</p>

<b>Concepto</b>	<b>Autores</b>	<b>Utilidad</b>
	García Pérez, E.M. y Alberto Magaz A., (2000). - García – Huidobro C., Gutiérrez G. y Condemarín E. G., (1997). - De Salvador M., (1995). - Castro T. J. L., (1997). - Hernández F., (1988). - Hernández L. M., Romero F. P. y Sansores M. P., (1999). - Levy-Leboyer C., (2000). - Pansza M., (1991).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar cuáles son los hábitos que favorecen el aprendizaje, entre los que se destacan –para los propósitos de la investigación- la lectura comprensiva, organización del tiempo, determinación de prioridades y habilidades para la resolución de problemas.</li> <li>- Al haber identificado la clasificación de los hábitos – autónomos, individuales y colectivos-, como también distinguir que están influenciados por un entorno, se puede establecer mediante la aplicación de un instrumento de opinión qué factores estarían influyendo y condicionando las conductas del alumnado.</li> </ul>
Los hábitos y su relación con la formación de profesionales militares.	- García Pérez E., y Magaz A., (2000). - Katz M. R., (1998). - Ejército de	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relacionar y asociar las ideas de la formación y perfección de hábitos como parte de los procesos formativos, estableciendo la factibilidad de ocurrencia. Por lo tanto, se determinó que es posible aplicar este concepto al proceso educativo de la Escuela de Suboficiales, para aportar desde esta perspectiva a la</li> </ul>

<b>Concepto</b>	<b>Autores</b>	<b>Utilidad</b>
	<p>Chile, (2008). “Sistema educativo institucional: filosofía, políticas y alcances educativos”.</p> <p>- Ejército de Chile, (2006). “Sistema de formación académica”.</p> <p>- De Salvador M., (1995).</p> <p>- Pansza M., (1991).</p>	<p>solución del problema.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Precisar cómo se puede influir sobre los hábitos, como parte de los cinco (5) procesos formativos que se desarrollan en la Escuela. Esto permitió definir en qué sistema formativo influir, asociándolo directamente al ambiente militar.</li> <li>- Estructurar el instrumento de opinión para establecer cuáles hábitos de estudio se manifiestan en los alumnos del 1er Año de Escuela. Con ello, fue posible establecer desde esa perspectiva si son los adecuados y cuál es la influencia de éstos en el rendimiento académico.</li> <li>- Estructurar el cuestionario para establecer cuáles son las condiciones del régimen interno que influyen en los hábitos y técnicas de estudio de los alumnos del 1.er Año de Escuela. Lo anterior, para determinar la situación que forma parte del problema y trabajo de investigación.</li> </ul>
Hábitos de estudio, definición	<p>- Cuenca Esteban F., (1997).</p> <p>- García – Huidobro C., Gutiérrez G. y Condemarín E. G., (1997).</p> <p>- Castro Ternicier J. L., (1998).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Derivado del concepto genérico de hábito, se estableció que los propios que son necesarios para el desempeño académico tienen los mismos atributos generales en cuanto a las condiciones, características, acciones particulares y frecuentes que se utilizan para desarrollar esta, considerando los elementos que lo conforman.</li> <li>- Distinguir lo que implica hábitos y técnicas de estudio para estructurar el instrumento de opinión que pretenda determinar cuáles utilizan con mayor frecuencia los alumnos del Instituto.</li> </ul>

<b>Concepto</b>	<b>Autores</b>	<b>Utilidad</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Borrows &amp; Carroll C., (1995).</li> <li>- De Salvador M., (1995).</li> <li>- Castro T. J. L., (1997).</li> <li>- Hernández L. M., Romero F. P. y Sansores M. P., (1999).</li> <li>- Mira C. y López M., (1978).</li> <li>- Palacios M. V., (2000).</li> <li>- Pallares M. E., (1996).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificación de lo que se categoriza como “la acción de estudiar aplicando técnicas específicas”, en condiciones ambientales de espacio, tiempo y características que se reiteran, permitiendo disponer de guías para determinar cuáles son utilizados de manera más frecuente por parte del alumnado del 1.er Año de Escuela.</li> <li>- Aportes al concepto de hábito de estudio para asimilarlo a la investigación en cuanto a la destreza de organización de la rutina, que incluye una planificación del trabajo, aplicación de técnicas que permiten la comprensión, síntesis, memorización y el control del ambiente de estudio, permitiendo incluirlos en los indicadores del instrumento de opinión.</li> </ul>
Hábitos de estudio, características.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Borrows &amp; Carroll C., (1995).</li> <li>- Castro T. J. L., (1997).</li> <li>- García – Huidobro C., Gutiérrez G. y Condemarín E. G., (1997).</li> <li>- Pansza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecer que un hábito de estudio es influenciado por la destreza de organización del tiempo, de las prioridades de trabajo, de las condiciones del entorno académico-escolar y que es desarrollado por el alumno en forma consciente y voluntaria. Situación que orientó el diseño del instrumento de opinión tendiente a buscar información respecto a cómo y en qué medida se manifiesta en el alumnado.</li> <li>- Identificación de uno de los elementos que tiene directa influencia en el rendimiento del alumno: el control del entorno. Lo que asociado a la realidad</li> </ul>

<b>Concepto</b>	<b>Autores</b>	<b>Utilidad</b>
	<p>(1991).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- García Pérez E. y Magaz A., (2000).</li> <li>- De Salvador M., (1995).</li> <li>- Hernández F., (1988).</li> <li>- Hernández L. M., Romero F. P. y Sansores M. P., (1999).</li> <li>- Hernández Pina, (2005).</li> <li>- Pansza M., (1991).</li> <li>- Ponce D. M. y Aliaga T. J., (2000).</li> <li>- Quintanilla F., (1995).</li> <li>- Zúñiga C., (1997).</li> </ul>	<p>educativa del Instituto permite distinguir un elemento que es necesario evaluar en los cuestionarios y entrevistas respectivos y que constituyen parte de esta investigación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Demostrar cómo se adquiere y evidencia un hábito de estudio. Entre los aspectos más relevantes, se identifica la organización mental y física, que constituye la clave para lograr un rendimiento académico eficiente. Estos elementos deben ser evaluados por medio del instrumento de opinión.</li> <li>- Establecer cómo se puede influir y ejercer un control sobre los hábitos, siendo factible modificarlos y perfeccionarlos, cuando se evidencia un rendimiento deficiente. Aporte que constituye un fundamento a las propuestas que se estructuren.</li> </ul>
¿Cómo evaluar los hábitos de estudio?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- García – Huidobro C., Gutiérrez G. y Condemarín E. G., (1997).</li> <li>- Pansza,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Para estructurar los indicadores y posibles preguntas del instrumento de opinión referido a los hábitos y técnicas de estudio.</li> </ul>

<b>Concepto</b>	<b>Autores</b>	<b>Utilidad</b>
	(1991). - De Salvador M., (1995). - Tierno J. B., (1999). - Hernández F., (1988).	
Rendimiento académico, hábitos de estudio y el entorno.	- Ponce D. M. y Aliaga T. J., (2000). - García – Huidobro C., Gutiérrez G. y Condemarín E. G., (1997). - V. Arancibia V., Herrera P., Strasser K., (2000). - Ausubel D. P., (1976). - De Salvador M., (1995). - Castro T. J. L., (1997). - Biggs J., (2005). - Borrows & Carroll C.,	- Establecer la relación directa que se genera entre el rendimiento académico y trabajo escolar con respecto a los hábitos de estudio del alumnado del Instituto. - Demostrar que los hábitos de estudio se pueden cuantificar y medir si se determina cuánto el estudiante controla respecto a: las condiciones ambientales del estudio (lugar de estudio), la planificación del tiempo, la utilización de los materiales y manejo de la información disponible. Estos factores son los lineamientos básicos para estructurar los indicadores del instrumento de opinión. - Establecer que el rendimiento académico está influenciado por el ambiente o factor externo y el individual; considerando el alumnado, el centro educacional, el profesorado, la exigencia académica, la situación social-familiar, el lugar y condiciones de estudio; como también por los hábitos y técnicas de estudio que el estudiante conoce y aplica. Estos factores identificados y clasificados como patrones de conducta, que influencian el rendimiento académico de los estudiantes, permitieron aproximar la conformación de las preguntas del instrumento de

<b>Concepto</b>	<b>Autores</b>	<b>Utilidad</b>
	<p>(1995).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuenca E. F., (1997).</li> <li>- Entwistle y Wilson, (1997).</li> <li>- Evia Rosado L., (2001).</li> <li>- Hernández Pina, (2005).</li> <li>- Hernández L. M., Romero F. P. y Sansores M. P., (1999).</li> <li>- Jaimes M. A., (1998).</li> <li>- Mira C. y López M., (1978).</li> <li>- Nisbet J. y Shucksmith J., (2000).</li> <li>- Pansza M., (1991).</li> <li>- Quintanilla F., (1995).</li> <li>- Serrate V. R., (1994).</li> </ul>	<p>opinión que es necesario aplicar a los alumnos del Instituto.</p> <p>- Reafirmar que la disposición hacia el estudio –la motivación-, es otro factor que incide en el rendimiento académico, que se conforma por una actitud positiva, con entusiasmo, predisposición, constituyendo un elemento por evaluar en los alumnos del instituto.</p>

<b>Concepto</b>	<b>Autores</b>	<b>Utilidad</b>
	- Zúñiga C., (1997).	
Técnicas de estudio, definición.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tierno Jiménez, B., (1999).</li> <li>- García Huidobro, Gutiérrez y Condemarín, (2000).</li> <li>- Pallares Molís E., (1996).</li> <li>- Quintanilla, (1995).</li> <li>- Hernández Pina, (2005).</li> <li>- Hernández F., (1988).</li> <li>- Borrows &amp; Carroll C., (1995).</li> <li>- Castro T. J. L., (1997).</li> <li>- Cuenca E. F. , (1997).</li> <li>- De Salvador M., (1995).</li> <li>- Palacios M. V., (2000).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diferenciar los hábitos de las técnicas de estudio y con ello diseñar los indicadores del instrumento de opinión.</li> <li>- Establecer que las técnicas de estudio son un método de trabajo que permiten estudiar de manera más eficiente; su uso se distingue entre los estudiantes con la utilización de un estilo particular de acuerdo con las capacidades y habilidades de cada uno. Considerando la aplicación de hábitos en la rutina de estudio, constituyen en su conjunto (hábitos y técnicas) una garantía de un buen rendimiento académico. Por consiguiente, se adoptó la iniciativa que deben ser evaluados en cuanto a cómo se utilizan y complementan unos con otros para establecer referentes conductuales de los alumnos en este ámbito.</li> <li>- Adaptar las definiciones de los autores a los propósitos de esta investigación, determinando que las técnicas de estudio permiten un trabajo con estilo propio, ordenado y sistemático, que posibilitan al alumno desarrollar una lectura comprensiva, elaboración de resúmenes, mapas conceptuales y esquemas, comprensión, ejercitación, memorización e interpretación de los contenidos. Estos elementos, conformaron los indicadores específicos para indagar sobre la aplicación adecuada de las técnicas de estudio por parte del alumnado de la Escuela.</li> </ul>

<b>Concepto</b>	<b>Autores</b>	<b>Utilidad</b>
	- Pallares M. E., (1996).	
Rendimiento académico	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reyes González A., (1996).</li> <li>- Jaimes M. A., (1998).</li> <li>- García Huidobro C., Gutiérrez G. y Condemarín E. G., (1997).</li> <li>- Ahumada Labranquel P., (1997).</li> <li>- González Rey F., (1989).</li> <li>- García Pérez, M., (2001).</li> <li>- Román P., (2005).</li> <li>- Olivares Meza P., (1993).</li> <li>- Ausubel D. P., (1976).</li> <li>- Evia Rosado L., (2001).</li> <li>- Reyes G. A., (1996).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Describir en qué consiste el rendimiento académico, variable que constituye el elemento central del problema de investigación, para asociarlo a una escala de calificación numérica, valoración y estimación cuando el estudiante cumple o no los requisitos académicos exigidos.</li> <li>- Se estableció la definición del concepto rendimiento académico, para los efectos de la investigación, para asociarla a la evaluación que se requiere efectuar del proceso educativo del Instituto.</li> </ul>

<b>Concepto</b>	<b>Autores</b>	<b>Utilidad</b>
Los hábitos de estudio y el rendimiento académico.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- García Huidobro., M.C. Gutiérrez y E. Condemarín, (2002).</li> <li>- Castro T. J. L., (1997).</li> <li>- V. Arancibia V., Herrera P., Strasser K., (2000).</li> <li>- Nisbet J. y Shucksmith J., (2000).</li> <li>- Borrows &amp; Carroll C., (1995).</li> <li>- Entwistle y Wilson, (1997).</li> <li>- Cuenca E. F., (1997).</li> <li>- García Castaño F., (1998).</li> <li>- De Salvador M., (1995).</li> <li>- Evia Rosado L., (2001).</li> <li>- González Rey F., (1989).</li> <li>- Hernández L. M., Romero F.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocer la relación de los hábitos de estudio y el rendimiento académico.</li> <li>- Establecer los factores que influyen en la adquisición y aplicación de hábitos de estudio y el uso de las técnicas de estudio, determinando su influencia en el rendimiento académico. Lo anterior para asociarlo a la realidad que viven los alumnos en la Escuela, que se estimó como necesario representar en la investigación.</li> <li>- Identificar las posibles opciones remediales en la estructuración de un programa de apoyo para estimular hábitos y empleo de técnicas de estudio, que propendan a incentivar el rendimiento académico.</li> <li>- Establecer estrategias de aprendizaje que consideren acciones, comportamientos e incluso emociones que permitan motivar, incentivar y apoyen la adquisición de hábitos de diversa índole, teniendo como referencia información relacionada con los conocimientos previos de los alumnos. De esta forma, orientar la toma de decisiones en un determinado momento del proceso para potenciar el ámbito del "saber hacer" y la denominadas metahabilidades o "habilidades de habilidades" que se utilizan para aprender cualquier tipo de contenido de aprendizaje, entre los cuales se incluirán los hábitos de estudio que sean necesarios estimular para mejorar el rendimiento académico de los alumnos del Instituto, como parte de las propuestas para afrontar la solución a esta problemática.</li> </ul>

<b>Concepto</b>	<b>Autores</b>	<b>Utilidad</b>
	P. y Sansores M. P., (1999). - Jaime M. A., (1998). - Reyes G. A., (1996).	
Las técnicas de estudio y su influencia en el rendimiento académico.	- C. García Huidobro., M.C. Gutiérrez y E. Condemarín, (2002). - Evia Rosado L., (2001). - Biggs J., (2005). - García Pérez M., (2001). - Cuenca E. F., (1997). - García Castaño F., (1998). - Hernández F., (1988). - Nisbet J. y Shucksmith J., (2000). - Palacios M. V., (2000).	- Indagar y establecer en qué medida se representa esa influencia para determinar si las causas del bajo rendimiento académico de los alumnos tienen su origen en este factor. Con ello, se diseñaron los indicadores del instrumento de opinión referidos a las técnicas de estudio. - A partir de los resultados del instrumento de opinión, visualizar posibles propuestas en este ámbito.

<b>Concepto</b>	<b>Autores</b>	<b>Utilidad</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pallares M. E., (1996).</li> <li>- Serrate V. R., (1994).</li> <li>- Tierno Jiménez B., (1999).</li> </ul>	
La motivación, actitud, hábitos de estudio y el rendimiento académico.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- C. García Huidobro., M.C. Gutiérrez y E. Condemarín, (2002).</li> <li>- Entwistle y Wilson, (1997).</li> <li>- De Salvador, (1995).</li> <li>- Ligia E. Rosado, (1998).</li> <li>- Harthley, (1996).</li> <li>- Whitha Cornwell, (1995).</li> <li>- Román P., (2005).</li> <li>- Borrows &amp;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Considerando las opiniones de diversos autores, se pudo establecer que para desarrollar un hábito se requiere de voluntad y disposición por parte del alumno. Dada esta sentencia, se buscó establecer la relación existente entre esos elementos y el rendimiento académico que se evidencia en los alumnos del Instituto para diseñar una posible intervención en ese nivel.</li> <li>- Adaptar y aplicar el concepto “aprender a aprender” para apoyar el desarrollo de procesos cognitivos, afectivos, capacidades y valores de los alumnos de la Escuela de Suboficiales, con el propósito de incluir ese paradigma en las propuestas orientadas al proceso educativo del Instituto. De esta forma, se pretende incentivar los hábitos de estudio y optimizar el rendimiento académico.</li> <li>- Establecer qué incentivos y motivaciones se requieren para estimular a los alumnos a mejorar el rendimiento académico, visualizando posibles apoyos en el contexto de una propuesta que surja como resultado de este trabajo.</li> <li>- Demostrar la relación directa que se genera entre la</li> </ul>

<b>Concepto</b>	<b>Autores</b>	<b>Utilidad</b>
	<p>Carroll C., (1995).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- García Castaño F., (1998).</li> <li>- Cuenca E. F., (1997).</li> <li>- Castro T. J. L., (1997).</li> <li>- De Salvador M., (1995).</li> <li>- Evia Rosado L., (2001).</li> <li>- Hernández L. M., Romero F. P. y Sansores M. P., (1999).</li> <li>- Jaimes M. A., (1998).</li> <li>- Mira C. y López M., (1978).</li> <li>- Millares S. J., (1993).</li> <li>- Ponce D. M. y Aliaga T. J., (2000).</li> <li>- Rúa A., (2000).</li> </ul>	<p>disposición al trabajo académico, las características personales de los alumnos y los hábitos de estudio para buscar las posibles causas que originan la situación que guía este trabajo y estructurar, desde esa perspectiva las posibles soluciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Demostrar que los principales factores relacionados con el rendimiento académico son los hábitos de estudio y el interés que motiva al alumno a aplicar técnicas que le permitan el aprendizaje, siendo estos elementos relevantes para analizar la realidad académica del Instituto a partir de las metodologías de búsqueda de información que se aplicaron para abordar el problema.</li> <li>- Establecer la relación que se genera entre los conocimientos previos que los alumnos poseen al cambiar de establecimiento educacional y el rendimiento académico alcanzado al finalizar los dos primeros semestres en el nuevo centro educacional. Lo anterior para asociarlo a la situación que se genera en la Escuela anualmente cuando recibe alumnos en el primer año de estudios.</li> <li>- Precisar las acciones facilitadoras del aprendizaje; entre las cuales, se logró determinar que la habilidad para tomar notas, resumir y esquematizar contenidos permite un aprendizaje cualitativamente adecuado. Esto permitió conformar los indicadores respectivos y las preguntas del instrumento de opinión que se diseñó para esta investigación.</li> <li>- Se reafirmó la postura que el rendimiento académico</li> </ul>

<b>Concepto</b>	<b>Autores</b>	<b>Utilidad</b>
		se manifiesta con índices positivos en aquellos estudiantes que tienen mejores hábitos de estudio. También, se estableció la relación que se genera entre la motivación y los resultados que se obtienen del quehacer académico, constituyendo elementos de juicio apreciables para estructurar las propuestas finales al trabajo en desarrollo.
El fracaso académico, factores y causas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- García Pérez M., (2001).</li> <li>- Rosa Serrate V., (1994).</li> <li>- García Castaño F, (1998).</li> <li>- Revuelta y Ramírez, (1996).</li> <li>- Castro T. J. L., (1997).</li> <li>- Rúa A., (2000).</li> <li>- Rúa A., Redondo R. y Gimeno R., (2003).</li> <li>- Tinto V., (1992).</li> <li>- García Venero,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecer que el fracaso académico es una condición socio-personal, que se le atribuye responsabilidad al alumno, profesores y a otros factores diversos. Con esto, se obtuvieron referencias para determinar y proyectar las posibles causas que en la realidad educativa de la Escuela se generan.</li> <li>- Identificar el factor emocional –la motivación- como una causa del fracaso académico, lo que permitió inferir que esta condición se puede manifestar en los alumnos del Instituto y que se debe indagar a través de la investigación.</li> <li>- Distinguir que entre las causas directas del fracaso académico se evidencian: la capacidad y curiosidad intelectual, la motivación, los hábitos y uso de adecuadas técnicas de estudio. Esto posibilitó al investigador aproximar y sectorizar el estudio, identificando aquellos elementos que dadas las características del alumnado no se manifiestan.</li> <li>- Obtener referencias y experiencias de cómo se asume la problemática del abandono de los estudios superiores, en cuanto a las causas y su tratamiento, considerando los efectos institucionales que ocasiona y</li> </ul>

<b>Concepto</b>	<b>Autores</b>	<b>Utilidad</b>
	<p>(1989).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Evia Rosado L., (2001).</li> <li>- Biggs J., (2005).</li> <li>- Hernández L. M., Romero F. P. y Sansores M. P., (1999).</li> <li>- Entwistle y Wilson, (1997).</li> <li>- Bisquerra R., (1998).</li> <li>- Cuenca E. F., (1997).</li> <li>- Echeverría S. B., (1996).</li> <li>- Millares S. J., (1993).</li> <li>- Nisbet J. y Shucksmith J., (2000).</li> <li>- Ponce D. M. y Aliaga T. J., (2000).</li> <li>- Revuelta R. y Ramírez M. C., (1996).</li> </ul>	<p>las medidas que frecuentemente son adoptadas, al respecto, se logró establecer una perspectiva de análisis del problema que origina la investigación y adaptarla a la realidad educativa de la Escuela de Suboficiales.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar diversos patrones de conducta y comportamiento de los alumnos, en relación con el tiempo en que ocurre el abandono y la dinámica de movimientos de estudiantes por causa del bajo rendimiento, el que varía durante el transcurso de los estudios. Se logró establecer las tendencias generales más frecuentes de abandono -posteriores del ingreso al centro educativo-, con las consecuencias que significa la pérdida de estudiantes, ya sea en los mismos alumnos, programación académica y las respectivas de carácter institucional. Todo esto, inicialmente como un aporte que sirvió en la definición del problema y la posterior elaboración de indicadores que permitieran abordar el estudio.</li> <li>- Se estableció que los problemas de rendimiento académico se deben en gran medida por el desconocimiento de las técnicas y a la ausencia de hábitos de estudio, como también la influencia del entorno que incide en la motivación para estudiar. Con todo esto, se conformó la estructura general del instrumento de opinión.</li> <li>- Aprovechar las evidencias empíricas que demuestran que el nivel inicial y procedencia tienen una incidencia relevante en el futuro éxito académico del alumno de</li> </ul>

<b>Concepto</b>	<b>Autores</b>	<b>Utilidad</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Román P.,(2005).</li> <li>- Serrate V. R., (1994).</li> </ul>	<p>primer año de Escuela. Este criterio permitió establecer la necesidad de elaborar una evaluación de selección de los alumnos para formular un diagnóstico que permita prever y accionar oportunamente sobre las eventuales causas que inciden en el rendimiento académico.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se resolvió que las técnicas de estudio se pueden aprender e incentivar a usarlas, y que el proceso de enseñanza-aprendizaje permite fortalecer la creación de hábitos y motivación para estudiar; lo que posibilitará mejorar el rendimiento académico. Por esta razón, se determinó como necesario indagar y evaluar en los procesos de búsqueda y análisis de la información pertinente a este trabajo.</li> <li>- Se logró establecer que el control del medio o entorno se puede ejecutar por parte del alumno para mejorar el rendimiento y prevenir el fracaso, lo que sirvió como guía para diseñar las propuestas finales.</li> </ul>
Problemas de rendimiento académico, causas y tratamientos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Posada T., (1993).</li> <li>- Jaimes M. A., (1998).</li> <li>- García Pérez M., (2001).</li> <li>- Rosa Serrate V., (1994).</li> <li>- García Castaño F.,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecer que los métodos y procedimientos de estudio son el principal recurso para evitar el fracaso académico y obtener un rendimiento escolar adecuado, lo que permitió definir y estructurar las causas y remediales para el problema de investigación, siguiendo las orientaciones que formula los autores.</li> <li>- Obtener antecedentes que permitieran disponer de referentes de cómo minimizar los efectos negativos que origina un bajo rendimiento académico de los alumnos, y buscar recursos para tratarlos conforme con</li> </ul>

<b>Concepto</b>	<b>Autores</b>	<b>Utilidad</b>
	<p>(1998).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chain Revuelta R., (2005).</li> <li>- Echeverría S. B., (1996).</li> <li>- Zúñiga C., (1997).</li> <li>- García Venero, (1989).</li> <li>- Gutiérrez G. R. y Castro M. A., (2004).</li> <li>- Biggs J., (2005).</li> <li>- Millares S. J., (1993).</li> <li>- Hernández L. M., Romero F. P. y Sansores M. P., (1999).</li> <li>- Hidalgo Guzmán, (1993).</li> <li>- De Salvador M., (1995).</li> <li>- Castro T. J. L., (1997).</li> </ul>	<p>las líneas de investigación que guiaron este trabajo para concretarlos a través de las soluciones que se propongan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar y seleccionar técnicas de investigación que permitan aplicarlas al caso en estudio, orientadas a lograr comprender la realidad del alumnado, mediante procesos de búsqueda de información para determinar las características de los estudiantes en cuanto a su trayectoria académica, especialmente durante el primer año de Escuela, en el marco de la estructura curricular del plan de estudios. En consecuencia, se buscó establecer diversos elementos que configuran los comportamientos de los alumnos durante su permanencia en el Instituto, tales como rendimiento académico, aprobación, reprobación, repetición, rezago, abandono y deserción y eficacia.</li> <li>- Se logró determinar una modalidad de estudio de la trayectoria académica desde una perspectiva descriptiva, que permitiera cuantificar los fenómenos de eficiencia, reprobación, deserción, rezago, eficacia y rendimiento, que para efectos de los objetivos de este trabajo constituye el punto de partida para intentar explicar los factores que los determinan.</li> </ul> <p>Lo anterior permitió llevar a la práctica este trabajo investigativo de tipo descriptivo para identificar las causas, factores, elementos que establecen la realidad y que influyen en las trayectorias académicas, buscando determinar separadamente los fenómenos que serán las referencias para diseñar acciones remediales</p>

<b>Concepto</b>	<b>Autores</b>	<b>Utilidad</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evia Rosado L., (2001).</li> <li>- Bisquerra R., (1998).</li> <li>- Entwistle y Wilson, (1997).</li> <li>- Cuenca E. F., (1997).</li> <li>- Nisbet J. y Shucksmith J., (2000).</li> <li>- Revuelta R. y Ramírez M. C., (1996).</li> <li>- Rúa A., (2000).</li> <li>- Serrate V. R., (1994).</li> <li>- Tinto V., (1992).</li> </ul>	<p>posteriores.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diseñar los indicadores y mecanismos de recolección de información con recursos que ayuden a la posterior sistematización para establecer las causas que influyen en el rendimiento académico de los alumnos. Lo que constituye una etapa indispensable para realizar el estudio para cuantificar y dimensionar el rendimiento; además, para obtener referentes explicativos que determinen las variables asociadas que puedan ser intervenidas y a partir de esto, disponer de bases que apoyen el diseño de estrategias para su atención.</li> <li>- Identificación de los agentes y factores responsables del rendimiento académico para orientar las posibles propuestas que se estructuraron como consecuencia del estudio de la situación del Instituto.</li> <li>- Distinguir que las deficiencias en el manejo del lenguaje (lectura comprensiva y construcción de textos) y operaciones aritméticas son las causas más recurrentes que determinan un rendimiento académico deficiente. Lo anterior ha servido para conformar la búsqueda de información de las causas del problema a través de la evaluación diagnóstica, entrevistas y el instrumento de opinión, como también la posible instancia de intervención que propenda a mejorar las falencias evidenciadas.</li> </ul>
Acciones de apoyo al alumnado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- García Venero, (1989).</li> <li>- Del Rincón,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Determinar e identificar las posibles iniciativas de apoyo a los alumnos que no tienen un rendimiento académico suficiente, que sean susceptibles de implementar en la Escuela de Suboficiales.</li> </ul>

<b>Concepto</b>	<b>Autores</b>	<b>Utilidad</b>
	<p>(2000).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- García Castaño F., (1998).</li> <li>- Díaz y Fernández, (2002).</li> <li>- González Rey, (1989).</li> <li>- Bordas M. I. y Cabrera F. A., (2001).</li> <li>- Gutiérrez G. R. y Castro M. A., (2004).</li> <li>- Molina D. L., (2001).</li> <li>- Zúñiga C., (1997).</li> <li>- Alvarez G. y Bisquerra, (1998).</li> <li>- Echeverría S. B., (1996).</li> <li>- De Salvador M., (1995).</li> <li>- Alvarez, (2000).</li> <li>- Ausín, (1997) .</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecer cómo y quién debe asumir el apoyo, generando perspectivas de solución a los alumnos con bajo rendimiento.</li> <li>- Diseñar las ideas de solución, considerando propender hacia un aprendizaje significativo para buscar su aplicación con el propósito de resolver los diversos problemas que enfrentan los alumnos en el proceso de enseñanza-aprendizaje.</li> <li>- Establecer acciones de apoyo que fomenten habilidades y capacidades, promoviendo en cada una la formación de hábitos en diversos ámbitos que contribuyan a mejorar el rendimiento académico, observando una coherencia con el proceso de enseñanza y aprendizaje.</li> <li>- Identificar la aplicación de la orientación educativa como alternativa de optimización del proceso de enseñanza-aprendizaje de la Escuela de Suboficiales, que considere diversos elementos, tales como: resultados de diagnósticos iniciales, perfil de ingreso y egreso del alumnado; características del enfoque tutorial y propedéutico. Estos principios que orientan las acciones de apoyo permitieron diseñar cómo y qué buscar para estructurar la propuesta que requiere este Instituto.</li> <li>- Establecer parámetros aplicables a la realidad del Instituto, -en el marco de las propuestas de este trabajo investigativo- que consideren la atención y apoyo dada la diversidad de estudiantes que ingresan al primer año, cumpliendo las premisas de personalización,</li> </ul>

<b>Concepto</b>	<b>Autores</b>	<b>Utilidad</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Argués R., (2001).</li> <li>- Díaz-Barriga F. y Hernández G., (2002).</li> <li>- Bisquerra R., (1998).</li> <li>- Castro T. J. L., (1997).</li> <li>- Cuenca E. F., (1997).</li> <li>- Foster F., Hounsell D. y Thompson S., (1994).</li> <li>- Hernández F. J. y Martínez C. P., (1996).</li> <li>- Krichesky (1999).</li> <li>- Molina D. L., (2000).</li> <li>- Molina D. L., (2001).</li> <li>- Muñoz Riverohl B., (2004).</li> <li>- Rugarcía T.</li> </ul>	flexibilización de la planificación académica y oportunidad desde las instancias iniciales, para facilitar la inserción en un proceso académico que contemple satisfacer el ciclo educativo del Ejército. Con estos antecedentes, se pretendió atender las necesidades del alumnado y aquellas de carácter institucional a través de medidas que permitan orientación, desarrollo de habilidades y destrezas para aprender a aprender, formar hábitos, actitudes, valores y comportamientos que optimicen las actividades educativas y académicas conforme con las opciones existentes.

<b>Concepto</b>	<b>Autores</b>	<b>Utilidad</b>
	<p>A., (2001).</p> <p>- Universidad Alberto Hurtado de Chile, (2008). Programa denominado “Lineamientos para el desarrollo del modelo pedagógico”.</p>	
Aprendizaje significativo y rendimiento académico.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- García Venero, (1989).</li> <li>- Ausbel, (1976).</li> <li>- García Castaño F.,(1998).</li> <li>- Hidalgo Guzmán, (1993).</li> <li>- Bordas M. I. y Cabrera F. A., (2001).</li> <li>- De Salvador M., (1995).</li> <li>- Arguís R.,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecer un nexo entre los conocimientos previos y los procesos académicos que se ejecutan en la Escuela. A partir de esa premisa, generar y aprovechar las condiciones posibles para estructurar las propuestas de solución al problema en estudio. Siendo estas consideraciones, las que otorgan garantías fundadas de que se logre un rendimiento adecuado y permitan integrar nuevos conceptos a la estructura cognitiva del alumno.</li> <li>- Relacionar las condiciones que se generan en el proceso formativo de la Escuela de Suboficiales a través del análisis del régimen interno, rendimiento académico y la situación curricular, para proponer una planificación de apoyos probables de introducir al alumnado.</li> <li>- Identificar y determinar cuál área del proceso enseñanza-aprendizaje es más adecuada para lograr</li> </ul>

<b>Concepto</b>	<b>Autores</b>	<b>Utilidad</b>
	<p>(2001).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Arguís Ricardo, (2001).</li> <li>- García V. Marisol, (1989).</li> <li>- Zúñiga C., (1997).</li> <li>- Ausubel D. P., (1976).</li> <li>- Díaz-Barriga F. y Hernández G., (2002).</li> <li>- Molina D. L., (2001).</li> <li>- Revuelta R. y Ramírez M. C., (1996).</li> <li>- Rugarcía T. A., (2001).</li> <li>- Tinto V., (1992).</li> </ul>	<p>aprendizajes significativos para establecer -en esta investigación- los aspectos específicos en los que se debiera trabajar en el escenario de una posible intervención en el sector relacionado con métodos y técnicas de estudio, enseñar a pensar, estrategias de aprendizaje, problemas y dificultades en el aprendizaje, como también en evaluación educativa.</p> <p>- Identificar posibles métodos y procedimientos, tareas y estrategias de apoyo para estructurar propuestas aplicables a la Escuela de Suboficiales que permitan incorporarlas a la metodología de la enseñanza de las asignaturas, que activen las fuerzas motivacionales, volitivas, intelectuales y físicas de los alumnos, propiciando el aprendizaje significativo y mejorar de esta forma el rendimiento académico del alumnado.</p> <p>- Diseñar la evaluación para este trabajo, considerando los principios generales de la evaluación, como valorar, mejorar el aprendizaje y disponer de información para su utilización futura. En ese sentido, se resolvió que la práctica evaluativa que se estructure en la investigación:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. No debe ser rígida, sino estar abierta a lo no previsto.</li> <li>2. Buscar beneficiar los aprendizajes significativos.</li> <li>3. Contribuir al aprendizaje a partir de los resultados de la evaluación misma.</li> <li>4. Debe representar una congruencia con las teorías de aprendizaje que propenden un aprendizaje</li> </ol>

<b>Concepto</b>	<b>Autores</b>	<b>Utilidad</b>
		significativo, prescindiendo de aquellos de tipo mecanicista y memorístico.
Flexibilidad curricular.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Echeverría, (1997).</li> <li>- Ruíz I. M., (2003).</li> <li>- Bisquerra R., (1998).</li> <li>- Bordas M. I. y Cabrera F. A., (2001).</li> <li>- Echeverría S. B., (1996).</li> <li>- Molina D. L., (2001).</li> <li>- Pérez Juste R., (2006).</li> <li>- Rugarcía T. A., (2001).</li> <li>- Tirado F., (1997).</li> <li>- Universidad Alberto Hurtado de Chile, (2008). Programa denominado “Lineamientos para el</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecer y demostrar que un sistema educativo no rígido tiene los atributos para satisfacer necesidades, intereses y ritmos de aprendizaje de los alumnos. En consecuencia, esta modalidad de currículum flexible requiere de una estructura organizacional adaptable y caracterizada por un funcionamiento menos vertical y más orientado a buscar decisiones de carácter horizontal, que se puede implementar en la Escuela con un trabajo en equipo y coordinado, con el diseño de procedimientos y funciones que apoyen la administración educativa mediante diversos medios de apoyo a los usuarios del plan: cursos propedéuticos y acciones tutoriales.</li> <li>- Conforme con lo anterior, se estableció la necesidad de analizar la conformación curricular del Instituto para buscar opciones de apoyo a los alumnos. Consideración necesaria para la conformación de propuestas orientadas a introducir iniciativas, determinado como elemento básico en la planificación de una intervención resultante de este trabajo.</li> </ul>

<b>Concepto</b>	<b>Autores</b>	<b>Utilidad</b>
	desarrollo del modelo pedagógico.	
Metodología propedéutica, un medio de apoyo al aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>- García Venero, (1989).</li> <li>- Nisbet, (2000).</li> <li>- Domínguez, (2003).</li> <li>- Ruíz, (2003).</li> <li>- Díaz-Barriga F. y Hernández G., (2002).</li> <li>- Chávez, (1997).</li> <li>- Universidad Alberto Hurtado de Chile, (2008).</li> </ul> <p>Programa denominado “Lineamientos para el desarrollo del modelo pedagógico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Describir las características y experiencias (efectos y consecuencias) de esta alternativa de apoyo, para fundamentar su eventual aplicación en la Escuela.</li> <li>- Identificar en la propedéutica una alternativa de apoyo para ayudar a los alumnos, para facilitar el aprendizaje y rendimiento académico y, de esta forma, estructurar medidas que permitan suplir las deficiencias que en ese ámbito se logren identificar.</li> <li>- Determinar y seleccionar los componentes que conforman este tipo de refuerzo educativo, considerando que en el Instituto se presenta una diversidad alumnos que presenta dificultades de aprendizaje.</li> <li>- Considerar para las propuestas, el grado de flexibilidad del currículo académico del Instituto, elemento que otorga el margen de posibilidades para introducir acciones de apoyo.</li> <li>- Establecer medidas y propuestas para nivelar el rendimiento académico con intenciones de mejorarlo, apoyándose en los fundamentos que ofrece la propedéutica.</li> <li>- A partir del análisis del proyecto educativo de la Escuela de Suboficiales, determinar que se requiere mejorar, incorporando los principios que contempla el apoyo de la metodología propedéutica.</li> <li>- Considerar que la propedéutica aporta al estudiante la</li> </ul>

<b>Concepto</b>	<b>Autores</b>	<b>Utilidad</b>
		posibilidad de familiarizarse con el régimen de estudios, siendo un fundamento clave para contemplarla en las propuestas finales de la investigación.
Objetivos del apoyo propedéutico.	- Domínguez, (2003). - Chávez, (1997). - Ruíz, (2003).	- Identificar las posibilidades de apoyo desde la propedéutica para estructurar soluciones, considerando que se requiere -dada la problemática del Instituto-, cubrir deficiencias que se generan en procesos de estudios anteriores, introducir y adaptar al alumno en un ambiente académico diferente, y nivelar los conocimientos de los alumnos recién ingresados. Conforme con esto, incorporar a las propuestas del trabajo investigativo estas consideraciones, para adaptarse a la realidad educativa que se estudia.  - Demostrar e identificar que el componente motivacional forma parte importante de la implementación del apoyo propedéutico, estableciendo el complemento que se genera con el incentivo de hábitos y el uso de técnicas de estudio, teniendo presente en las proposiciones a todos los participantes del proceso educativo para que estos conozcan y compartan los objetivos del programa propedéutico.
Planificación de un programa propedéutico.	- Domínguez, (2003). - Chávez, (1997). - Undurraga, (1995).	- Obtener referencias para estructurar una posible solución que considere una aplicación de un programa propedéutico, en cuanto a qué utilizar, personal que participa y la administración de su desarrollo en diversas etapas y momentos para compatibilizarlo con el proceso educativo de la Escuela de Suboficiales.

<b>Concepto</b>	<b>Autores</b>	<b>Utilidad</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Palacios, (2000).</li> <li>- Sanz, (1990).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Determinar los componentes necesarios para evaluar un programa propedéutico, con las debidas responsabilidades y criterios que implica su ejecución, participación y acciones respectivas, con la finalidad de elaborar un plan de propuestas de carácter integral.</li> <li>- Establecer los parámetros necesarios para incluir en el programa propedéutico que se formule las funciones de seguimiento y evaluación.</li> <li>- Adoptar la decisión respecto a que la metodología propedéutica es adecuada para aplicarla a la Escuela de Suboficiales, como parte de los recursos y medidas remediales disponibles para influir en la solución del problema.</li> </ul>
Las tutorías.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- García y Trejo, (2007).</li> <li>- Alvarez G. y Bisquerra, (1998).</li> <li>- Ausín, (1997).</li> <li>- ANUIES, (2000).</li> <li>- Álvarez B., (2000).</li> <li>- Mora, (1988).</li> <li>- Krichesky, (1999).</li> <li>- Lowe, (1997).</li> <li>- Bisquerra (1998).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Determinar el complemento que se genera entre la metodología propedéutica y las tutorías, como recursos posibles de aplicar en el Instituto.</li> <li>- Distinguir la utilidad, trascendencia y beneficio del apoyo tutoria, para aprovechar esos atributos en lo que requiere el alumnado. Considerando la orientación de fortalecimiento institucional y la búsqueda de resultados con los alumnos en los siguientes ámbitos: <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Mejorar el nivel de aprendizaje, aprovechando las tecnologías de información y comunicación.</li> <li>2. Desarrollo de hábitos, técnicas y habilidades de estudio para incrementar la calidad educativa.</li> <li>3. Aumentar la cantidad de retención, promoción y titulación de alumnos.</li> <li>4. Motivación, incentivo y vinculación de los alumnos en actividades que intenten fortalecer su formación</li> </ul> </li> </ul>

<b>Concepto</b>	<b>Autores</b>	<b>Utilidad</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alarcón y Fernández Pérez, (2003).</li> <li>- Arnaiz, (1998).</li> <li>- Gairín, (2003).</li> <li>- Gallego S., (2000).</li> <li>- López y Cabrera (2001).</li> <li>- Undurraga I. M.C. y Varas M. C., (1995).</li> <li>- Alarcón y Fernández Pérez, (2000).</li> <li>- Arguís R., (2001).</li> <li>- Baudrit A., (2000).</li> <li>- Boza A., (2000).</li> <li>- Del Rincón I. B., (2000).</li> <li>- Foster F., Hounsell D. y Thompson S., (1994).</li> </ul>	<p>profesional.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>5. Mediante programas de capacitación de directivos, profesores y alumnos en la ejecución de tutorías.</li> <li>6. Fomentar en desarrollo de un enfoque educativo-curricular flexible y centrado en el aprendizaje, que permita y considere las tutorías en el proceso formativo de los estudiantes.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Clasificar este tipo de apoyo como un recurso de orientación y de ayuda al alumno, que facilita adoptar decisiones respecto a su quehacer educativo. Estableciendo que la acción tutorial contiene elementos que guían el desempeño de los estudiantes y busca calidad de la enseñanza, siendo estas características aplicables en la Escuela de Suboficiales.</li> <li>- Establecer la importancia que este tipo de apoyo representa para incidir en la optimización de los procesos educativos, cuando se advierten problemas de rendimiento académico. Constituyendo un fundamento e indicativo concreto para considerar este recurso en las propuestas que se estimaron adecuadas y posibles como intervenciones de apoyo.</li> <li>- Esta visión de apoyo mediante tutorías permite orientar la metodología que se aplicará para efectuar la evaluación del proceso educativo de la Escuela de Suboficiales en cuanto a qué y cómo se apoya al alumnado.</li> <li>- Aporte a la investigación para proponer la construcción de un modelo académico que considere</li> </ul>

<b>Concepto</b>	<b>Autores</b>	<b>Utilidad</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gutiérrez G. R. y Castro M. A., (2004).</li> <li>- Instituto Politécnico Nacional, (2006). Programa institucional de tutorías.</li> <li>- Muñoz Riverohl B., (2004).</li> <li>- Quinquer y Sala, (2002).</li> </ul>	las tutorías como parte del proceso de transformación de la vida académica, con el propósito de aumentar el número de alumnos que finalicen satisfactoriamente sus respectivos programas de estudio.
El tutor.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- García y Trejo, (2007).</li> <li>- Molina, (2001).</li> <li>- Ausín, (1997) .</li> <li>- Krichesky, (1999).</li> <li>- Muñoz, (2004).</li> <li>- Gallego, (1997).</li> <li>- ANUIES, (2000).</li> <li>- Foster, (1994).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar y determinar la figura del tutor en cuanto a las características y la visión del tutor ante los estudiantes para estructurar la posible propuesta de roles y funciones, considerando esta función de apoyo al alumnado.</li> <li>- Definir un perfil de tutor que posea los siguientes atributos básicos: personales, cognitivos, técnicos, afectivos y sociales, con misiones respecto al grupo de alumnos y otras hacia la Escuela.</li> <li>- Distinguir qué acciones son necesarias de realizar por parte del tutor, considerando a profesores y alumnos que pueden participar en estas actividades. Estableciendo que es una situación factible de implementar en la Escuela, desde una perspectiva de</li> </ul>

<b>Concepto</b>	<b>Autores</b>	<b>Utilidad</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gutiérrez y Castro, (2004).</li> <li>- Alarcón y Fernández Pérez, (2000).</li> <li>- Lowe P., (1997).</li> <li>- Instituto Politécnico Nacional, (2006). Programa institucional de tutorías.</li> <li>- Foster F., Hounsell D. y Thompson S., (1994).</li> <li>- Arguís R., (2001).</li> <li>- Del Rincón I. B., (2000).</li> <li>- Arnaiz, (1998).</li> <li>- Baudrit A., (2000).</li> <li>- Boza A., (2000).</li> <li>- Gairín, (2002).</li> </ul>	<p>trabajo en grupo e individual para apoyar a los propósitos formativos institucionales.</p> <p>- A partir del concepto de “tutorización”, se estableció la necesidad –en el marco de las proposiciones- de preparar y capacitar a los profesores para que desempeñen un rol como tutor.</p> <p>- La propuesta de la ANUIES presenta un modelo de tutoría, que contempla una amplia participación de los profesores, quienes deben desarrollar su práctica y experiencia en la enseñanza de contenidos de aprendizaje e intervenir en la solución de los problemas que tiene cada uno de los estudiantes. Por lo tanto, el propósito del plan de tutorías debe incluir al tutor como un orientador educativo, un maestro, un trabajador social y un eventual psicopedagogo; debiendo cumplir y cubrir esos roles en un programa que se formule desde la perspectiva de la Escuela de Suboficiales.</p> <p>- Establecer cuál sería la relación-vínculo más óptimo entre el tutor y el alumno de la Escuela, teniendo en consideración que esta situación es un factor clave para el éxito del programa de apoyo.</p>

<b>Concepto</b>	<b>Autores</b>	<b>Utilidad</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gairín, (2003).</li> <li>- Lázaro y Asensi, (1989).</li> <li>- Mora, (1988).</li> <li>- Muñoz Riverohl B., (2004).</li> <li>- Quinquer y Sala,(2002).</li> </ul>	
La información de los alumnos y las acciones de apoyo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Boza, (2000).</li> <li>- Quinquer y Sala, (2002).</li> <li>- Ausín, (1997).</li> <li>- García y Trejo, (2007).</li> <li>- Pujadas, (2000).</li> <li>- Foster F., Hounsell D. y Thompson S., (1994).</li> <li>- Stufflebeam, D. y Shinkfield, D., (1987).</li> <li>- Gallego S., (2000).</li> <li>- Pujadas B.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Orientación general y específica para estructurar los diagnósticos en cuanto a: objetivos de cada uno, las áreas específicas que requieren apoyo, medios disponibles, problemas de adaptación, deserciones y rendimiento académico.</li> <li>- Establecer que es necesario conocer el perfil del estudiante del Instituto en cuanto a sus motivaciones y desempeño académico, en especial durante su trayectoria en el primer año, factores que se consideraron en la estructura de las evaluaciones correspondientes.</li> <li>- Identificar y demostrar el complemento que se genera entre las necesidades de orientación e información de los estudiantes, el rendimiento académico y los recursos que se pueden implementar sintetizados en: la difusión del funcionamiento de la orientación académica y cómo se resolverán los problemas personales o de carácter académicos que manifiestan los alumnos. Esto constituyó una guía para estructurar</li> </ul>

<b>Concepto</b>	<b>Autores</b>	<b>Utilidad</b>
	<p>Isabel M., (2000).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Instituto Politécnico Nacional, (2006).</li> <li>Programa institucional de tutorías.</li> <li>- Gairín, (2002).</li> <li>- Del Rincón I. B., (2000).</li> <li>- Rúa A., (2000).</li> <li>- Rúa A., Redondo R. y Gimeno R. (2003).</li> <li>- Baudrit A., (2000).</li> <li>- Bisquerra R., (1998).</li> <li>- Gutiérrez G. R. y Castro M. A., (2004).</li> <li>- Hernández F. J. y Martínez C. P., (1996).</li> <li>- Pérez Juste R.,</li> </ul>	<p>el plan de acción y apoyo a los alumnos, como también el proceso de difusión de las alternativas de mejora desde el nivel directivo que surjan como necesarias.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Obtener los fundamentos que permitan afirmar que el Instituto debe asumir la responsabilidad y obligación de asegurar el nivel de preparación de sus respectivos alumnos, a partir de la información que se obtiene de las evaluaciones, dado que cada vez se incrementa la diversidad del alumnado en cuanto a su origen, conocimientos y características de ingreso; todos elementos que conforman el historial académico.</li> </ul> <p>Esta realidad, que también se evidencia en el problema de investigación, permite determinar que la Escuela de Suboficiales debe asumir un rol más directo para enfrentar la obligación y responsabilidad de cambios que conduzcan a asegurar el nivel de preparación del alumnado. Por lo tanto, es absolutamente necesaria la información que se obtenga del alumnado en cuanto a su percepción de los procesos educativos, siendo esos antecedentes las referencias que se seleccionaron para estructurar los procedimientos que permitan configurar la situación y las posteriores propuestas tendientes a corregir las deficiencias que están repercutiendo en los niveles de eficiencia y rendimiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Relacionar y complementar las acciones de evaluación y apoyo, a partir de las informaciones que se pueden obtener mediante la aplicación de diversos instrumentos en el marco de la investigación. Estableciendo que la evaluación que se aplicó en</li> </ul>

<b>Concepto</b>	<b>Autores</b>	<b>Utilidad</b>
	(2006). - Snack W. V. y Porter D., (1980). - Tirado F., (1997).	definitiva, permite reunir e interpretar información dentro de un sistema de aprendizaje, por lo tanto, fue dirigida hacia una meta y área específica. - Distinguir la importancia de la aplicación de las normas de oportunidad, prudencia y discreción en la administración de la información que se recopila de las acciones derivadas de los procesos educativos mediante evaluaciones para considerarla en las propuestas que se originen de este estudio en cuanto a normas de tratamiento (proceso y uso) de la información.
Organización y funcionamiento del apoyo tutorial.	- Arnaiz, (1998). - Gutiérrez y Castro, (2004). - Lázaro y Asensi, (1989). - Gairín, (2002). - Gairín, (2003). - Krichesky, (1999). - Echeverría, (1996). - Quinquer y Sala, (2002). - Hernández, (1988).	- Conceptualizar, adaptar y conformar un modelo de tutorías, conforme con la realidad educativa de la Escuela para tratar los problemas y necesidades del alumnado. - Determinar los objetivos, contenidos, funciones tutoriales y personas involucradas que debiera contemplar el apoyo tutorial que se requiere, tomando como referencia el régimen de estudio, las necesidades de adaptación, acogida y diversidad de los alumnos. - Establecer la responsabilidad que le debiera corresponder a la Escuela de Suboficiales en su calidad de centro educativo para apoyar el desarrollo de los alumnos a través de las acciones tutoriales, definiendo objetivos de fortalecimiento de habilidades, destrezas y competencias, buscando satisfacer las necesidades de los alumnos desde los planteamientos curriculares del Instituto.

<b>Concepto</b>	<b>Autores</b>	<b>Utilidad</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Foster F., Hounsell D. y Thompson S., (1994).</li> <li>- Lowe P., (1997).</li> <li>- Alarcón y Fernández Pérez, (2000).</li> <li>- Instituto Politécnico Nacional, (2006).</li> <li>Programa institucional de tutorías.</li> <li>- Gallego S., (2000).</li> <li>- Gutiérrez G. R. y Castro M. A., (2004).</li> <li>- Arguís R., (2001).</li> <li>- Baudrit A., (2000).</li> <li>- Boza A., (2000).</li> <li>- Del Rincón I. B., (2000).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disponer de referencias para incorporar los principios, roles y áreas de intervención en el diseño de la orientación tutorial que se puede implementar en el Instituto.</li> <li>- Considerar en el diseño del plan de apoyo, que se debe disponer de una acción complementaria, como la coordinación, con la debida conformación de un organismo y la figura del “coordinador”; para ello, en la propuesta no se debe omitir este aspecto relevante que comprende el nexo y apoyo entre tutores, el seguimiento y la evaluación que se requiere.</li> <li>- Estructurar la modalidad de apoyo que requiere la Escuela, considerando que es imperativo identificar expectativas, intereses y necesidades del alumnado, así como la manera en que estas surgen para compatibilizarlas con los propósitos institucionales. Siendo estas premisas las bases para estructurar los cuestionarios, entrevistas y evaluaciones diagnósticas, que conforman el área de recogida de datos que permita accionar hacia la solución del problema.</li> <li>- Disponer de fundamentos para proponer la implementación del apoyo tutorial en coordinación con las actividades académicas, mediante fases y momentos de desarrollo.</li> <li>- Obtener ideas y fundamentos de cómo organizar, estructurar y compatibilizar el apoyo tutorial con el plan de estudios existente en el Instituto, determinando que para esta realidad educativa es necesario satisfacer, a lo menos, lo siguiente:</li> </ul>

<b>Concepto</b>	<b>Autores</b>	<b>Utilidad</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- López y Cabrera, (2001).</li> <li>- Muñoz Riverohl B., (2004).</li> <li>- Sanz O. A., (1990).</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apoyar a la adaptación inicial de los alumnos.</li> <li>2. Mejorar el rendimiento académico.</li> <li>3. Motivar e incentivar la práctica de valores, aprovechando los sistemas de formación.</li> <li>4. Informar y hacer partícipe del apoyo tutorial a todos los involucrados del proceso educativo del Instituto.</li> <li>5. Capacitar a los alumnos con las habilidades que les permitan alcanzar competencias profesionales explicitadas en el perfil de egreso.</li> </ol> <p>- Establecer que la ayuda a los alumnos debe abarcar tres aspectos básicos: lo académico en cuanto a las técnicas de trabajo intelectual; lo personal, asesorándolo en la toma de decisiones o resoluciones de conflictos; y lo profesional para orientarlo en su proceso formativo.</p>
Tipos y clasificación de las tutorías.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gutiérrez G. R. y Castro M. A., (2004).</li> <li>- Álvarez y Bisquerra, (1998).</li> <li>- Baudrit, (2000).</li> <li>- Gairín y otros, (2003).</li> <li>- Krichesky, (1999).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar y determinar cuál tipo de tutoría es adecuada para proponer e implementar en la Escuela, considerando las disponibilidades, realidad y oportunidades que permite cada una.</li> <li>- Fundamentar las posibles opciones para aplicarlas en el Instituto, de acuerdo con las características particulares del proceso académico.</li> <li>- Establecer, a partir de las diversas opciones, qué tipo de acción tutorial se puede emplear en la Escuela y con ello determinar la que más se ajusta a los procesos académicos para compatibilizarlo con los ámbitos y áreas de intervención de las tutorías. Lo anterior, con</li> </ul>

<b>Concepto</b>	<b>Autores</b>	<b>Utilidad</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gairín, (2002).</li> <li>- Gallego S., (2000).</li> <li>- Echeverría, (1996).</li> <li>- Instituto Politécnico Nacional, (2006).</li> <li>Programa institucional de tutorías.</li> <li>- López y Cabrera, (2001).</li> <li>- Del Rincón I. B., (2000).</li> <li>- Arguís R., (2001).</li> <li>- Arnaiz, (1998).</li> <li>- Lázaro y Asensi, (1989).</li> <li>- Muñoz Riverohl B., (2004).</li> </ul>	<p>el propósito de alcanzar los fines institucionales previstos, teniendo en consideración ámbitos personales, sociales e institucionales, mediante un apoyo diferenciado hacia el estudiante, conforme con la evaluación previa que se debe disponer.</p> <p>- Determinar las áreas de enseñanza-aprendizaje que requieren apoyo tutorial, y, a su vez, establecer cómo incentivar en el alumnado la motivación, orientación e integración. Aspectos que requieren de intervención ante la eventualidad de diseñar y ejecutar un apoyo tutorial en la Escuela de Suboficiales.</p>
Seguimiento y evaluación de	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gairín y otros, (2002).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecer la trascendencia de que en el diseño del plan de acción tutorial se incluyeron normas de</li> </ul>

<b>Concepto</b>	<b>Autores</b>	<b>Utilidad</b>
los procesos tutoriales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hernández y otros, (1996).</li> <li>- Pérez, (2006).</li> <li>- Del Rincón, (2000).</li> <li>- Gutiérrez G. R. y Castro M. A., (2004).</li> <li>- Sanz O. A., (1990).</li> <li>- Sanz O. A., (2005).</li> <li>- Gallego S., (2000).</li> <li>- Arguís R., (2001).</li> <li>- Instituto Politécnico Nacional, (2006). Programa institucional de tutorías.</li> <li>- Boza A., (2000).</li> <li>- Cabaní y otros, (2003).</li> <li>- Mora, (1988).</li> <li>- Pérez Juste R.,</li> </ul>	<p>seguimiento y evaluación para dimensionar la puesta en práctica y las decisiones que se deben adoptar con los resultados obtenidos.</p> <p>- Identificar qué, cuándo, dónde y cómo evaluar en el proceso de apoyo, siendo un referente cada uno de estos elementos para la estructuración de una propuesta.</p> <p>- Para responder a la necesidad de evaluación de los aprendizajes y de programas de orientación educativa, se obtuvieron referentes para definir la actividad sistemática de seguimiento, en el marco de las propuestas que resulten de esta investigación, con la intención de producir los cambios esperados en los diversos componentes del sistema educativo, desde el punto de vista de cualquier programa de orientación y apoyo educativo, y concretamente de programas tutoriales. Derivado de esto, se establecieron para este trabajo los siguientes componentes de evaluación y seguimiento:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Metas y objetivos del programa de apoyo, que conducen a resultados esperados de autoconocimiento del alumno, relaciones interpersonales, indicadores de logro y decisiones posteriores.</li> <li>2. Actividades y procedimientos para conseguir esos resultados.</li> <li>3. Recursos personales y materiales para ejecutarlo en plenitud.</li> </ol>

<b>Concepto</b>	<b>Autores</b>	<b>Utilidad</b>
	(2006).	<p>La evaluación (seguimiento), deberá abarcar todas las etapas del programa, desde la toma de decisiones previa respecto al tipo de programa que se implantará, hasta su diseño, ejecución y resultados. Constituyendo así el núcleo del programa que se efectuará a lo largo de todo el proceso, proporcionando información para las decisiones que se van tomando en su puesta en marcha y desarrollo, así como al final del mismo.</p>
La evaluación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mateo, (2000).</li> <li>- Olmos, (2008).</li> <li>- Sans, (2005).</li> <li>- Martínez y González, (2001).</li> <li>- Barbier, (1999).</li> <li>- Pujadas, (2000).</li> <li>- Casanova, (1999).</li> <li>- Garduño, (1999).</li> <li>- Martínez, (2001).</li> <li>- Cabaní y otros, (2003).</li> <li>- Stufflebeam D. y</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar y fundamentar la importancia de la evaluación en el contexto de la educación para aplicarla al estudio. Determinando qué, porqué y para qué evaluar en el contexto de optimizar los procesos educativos. Por tal fundamento, se determinó que se debe medir lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> <li>1. La selección, clasificación, acreditación y certificación.</li> <li>2. Los resultados o productos.</li> <li>3. Para comprobar cómo se ha comportado y cuál es el nivel de logro de lo planificado, lo ejecutado, los recursos y los objetivos, que todo esto implica en un período determinado.</li> <li>4. Uso de los criterios de eficiencia, oportunidad, eficacia, coherencia y coordinación.</li> </ul> </li> <li>- Clasificar las funciones de la evaluación, estableciendo que las aplicaciones de orientación y sumativa permiten la selección y clasificación de aprendizajes, las cuales, vistas desde la perspectiva de la problemática que afecta al Instituto, permiten su</li> </ul>

<b>Concepto</b>	<b>Autores</b>	<b>Utilidad</b>
	<p>Shinkfield D., (1987).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stufflebeam D., (2000).</li> <li>- Bordas M. I. y Cabrera F. A., (2001).</li> <li>- Biggs J., (2005).</li> <li>- Díaz-Barriga F. y Hernández G., (2002).</li> <li>- Pujadas B. Isabel M., (2000).</li> <li>- Gimeno S. J., (2008).</li> <li>- Ahumada L. P., (1997).</li> <li>- Aiken L. R., (1985).</li> <li>- Barbier, J. M., (1999).</li> <li>- Cano García E., (1998).</li> <li>- Cano García E., (2008).</li> <li>- Casanova</li> </ul>	<p>utilización para apoyar las decisiones que sean necesarias desde los procesos de admisión, selección y aquellos que signifiquen la promoción de los alumnos a cursos superiores, incluyendo el egreso.</p> <p>- Obtener antecedentes para determinar el factor “qué evaluar del proceso de enseñanza-aprendizaje” de la Escuela, que permitió la identificación de los objetos de evaluación, el uso de determinados criterios y referentes para la realización de la medición, como: las intenciones educativas, programa y/o currículo en cuestión. Lo anterior para cumplir con los requisitos de pertinencia, precisión y sistematización, elementos e insumos necesarios para la obtención de la información mediante la aplicación de las técnicas que permitan construir una representación lo más fidedigna posible de la realidad educativa -objeto de evaluación-, para emitir juicios y apoyar la toma de decisiones que tenga relación con el rendimiento académico y específicamente con la promoción y aprobación de los alumnos del primer año.</p> <p>- Establecer la aplicación de la evaluación para verificar el rendimiento, logro de resultados de determinados planes, permitiendo comparar lo previsto y ejecutado en el ámbito de la educación. Asumiéndola como una acción reguladora de la actividad educativa que se desarrolla en la Escuela de Suboficiales, que determinará y condicionará todo proceso relacionado con la enseñanza-aprendizaje; por este motivo, se consideró que las evaluaciones que se aplicaron</p>

<b>Concepto</b>	<b>Autores</b>	<b>Utilidad</b>
	<p>M.A., (1999).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Casto, (2005).</li> <li>- Castro E., (2004).</li> <li>- Díaz-Barriga F. y Hernández G., (2002).</li> <li>- González Pérez M., (2002).</li> <li>- Hernández F. J. y Martínez C. P., (1996).</li> <li>- López L. M., (2007).</li> <li>- Mora Hernández, (2005).</li> <li>- Olivares M. P., (1993).</li> <li>- Olmos- Migueláñez S., (2008).</li> <li>- Pérez Juste R., (2006).</li> <li>- Reyes G. A., (1996).</li> <li>- Tirado F.,</li> </ul>	<p>forman parte de una estrategia que busca impulsar la innovación y optimización para orientar el quehacer de los alumnos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Demostrar el carácter formativo de la evaluación, identificando que es un recurso que contempla la búsqueda de la calidad del proceso educativo y que, a su vez, permite retroalimentar, obtener conclusiones y mejorar en diversos ámbitos, entre los cuales se incluyen los que están afectando al Instituto y conforman el problema que se estimó necesario resolver.</li> <li>- Proyectar en la realidad educativa del Instituto la función específica de la evaluación relacionada con la certificación del saber, la acreditación, la selección, la jerarquización y la promoción. Lo que otorga margen y atribuciones para determinar y establecer cuáles son los saberes y competencias necesarias que los individuos deben demostrar para ingresar al Instituto – evaluación para la admisión-, formando parte de la estructuración de la evaluación diagnóstica inicial que se propone aplicar para generar este tipo de información, con la finalidad de los elementos que conforman la situación educativa del Instituto.</li> <li>- Establecer las aplicaciones prácticas derivadas de la evaluación que son útiles y aprovechables a la realidad del estudio, considerando las cualidades, propiedades, rasgos y carácter que permiten: <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Conocer el rendimiento de los alumnos.</li> <li>2. Diagnosticar, clasificar y certificar destrezas,</li> </ul> </li> </ul>

<b>Concepto</b>	<b>Autores</b>	<b>Utilidad</b>
	<p>(1997).</p> <p>- Universidad Alberto Hurtado de Chile, (2008). Programa denominado “Lineamientos para el desarrollo del modelo pedagógico”.</p>	<p>habilidades y capacidades.</p> <p>3. Valorar la eficacia del sistema de enseñanza.</p> <p>4. Pronosticar (predicción) las posibilidades del alumno y orientar, determinando posibles rendimientos, capacidades, intereses y la incidencia de factores que permiten predecir una conducta o desempeño durante un proceso determinado.</p> <p>5. Motivar e incentivar al alumno a conocer sus logros y falencias, constituyendo un estímulo que puede ser considerado en atención a que el tema central de las propuestas está dado por promover y mejorar resultados.</p> <p>6. Agrupar o clasificar a partir de la información que se dispone.</p> <p>7. Detección, orientación y selección para conformar grupos a partir del rendimiento.</p> <p>8. Control y seguimiento.</p> <p>- Relacionar y asociar la evaluación con el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Escuela de Suboficiales, constituyendo un recurso que permite registrar resultados tras un período determinado y someterlos a análisis, observando en su aplicación las funciones de orientación, formación, sumativa y de homologación. La información que se obtenga será utilizada para analizar críticamente la situación, planificar una intervención educativa y tomar decisiones al respecto.</p> <p>- Identificar y seleccionar los principios para evaluar la calidad del aprendizaje, que pueden ser utilizados en</p>

<b>Concepto</b>	<b>Autores</b>	<b>Utilidad</b>
		<p>este trabajo investigativo, con el propósito de que la práctica de evaluación sea ejecutada de acuerdo con lo que se pretende y que sus resultados sean una auténtica representación de la realidad, con repercusiones que tengan efectos sobre el proceso de aprendizaje, logrando de esta forma determinar fundamentos que permitan justificar las interrogantes básicas de qué y por qué evaluar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecer –en el marco de las conclusiones y propuestas de solución al problema-, la necesidad de aplicar en la Escuela de Suboficiales evaluaciones de tipo metacognitivas para el desarrollo de la capacidad de aprender a aprender. Dado que las teorías del aprendizaje le otorgan a la metacognición la capacidad de aprender a aprender, lo que permite obtener un mejor rendimiento, siendo útil plantear la evaluación para desarrollar estas habilidades para que el alumno tome conciencia de su propio aprendizaje y logros, buscando incentivar estos factores a todo nivel del Instituto.</li> </ul>
Clasificación de la evaluación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stufflebeam D. y Shinkfield D., (1987).</li> <li>- Casanova, (1999).</li> <li>- Harvatopoulos Yannis, (1996).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecer las opciones disponibles, considerando las características funcionales y propósitos de cada una para fundamentar su posible aplicación en el contexto de la búsqueda de información y de las propuestas que se deriven del estudio.</li> <li>- Distinguir las alternativas de búsqueda, proceso, uso y difusión de la información relacionadas con niveles de logro, a partir de los tipos de evaluación que se dispone, en el marco de los ciclos informativos que</li> </ul>

<b>Concepto</b>	<b>Autores</b>	<b>Utilidad</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Biggs J., (2005).</li> <li>- Ahumada L. P., (1997).</li> <li>- Aiken L. R., (1985).</li> <li>- Casto, (2005).</li> <li>- Díaz-Barriga F. y Hernández G., (2002).</li> <li>- Casanova M.A., (1999).</li> <li>- Garduño, (1999).</li> <li>- González Pérez M., (2002).</li> <li>- Garrido B., (2003).</li> <li>- Cano García E., (1998).</li> <li>- Cano García E., (2008).</li> <li>- Barbier, J. M., (1999).</li> <li>- Cabaní y otros, (2003).</li> <li>- Castro E.,</li> </ul>	<p>son necesarios en todo proceso educativo, como lo constituye la Escuela de Suboficiales.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Orientar el trabajo de los asesores y del investigador para determinar qué, cómo y para qué diseñar las evaluaciones de este trabajo, teniendo un fundamento válido para aplicarlas.</li> <li>- Establecer la utilidad y valor predictivo de la evaluación para incorporarlo a los elementos de juicio que apoyan la aplicación inicial de la medición como parte del examen de admisión del Instituto.</li> <li>- Aprovechar los atributos de la evaluación formativa de carácter inicial para conocer cómo está el nivel de aprendizajes de los alumnos antes de iniciar los estudios en el primer año de Escuela, estableciendo que esa información puede servir tanto para mejorar el aprendizaje como la enseñanza. Lo anterior, con la intención de utilizar los resultados para calificar a los alumnos, sus posibles puntos débiles y diseñar los respectivos programas de apoyo, en el marco de las propuestas que se establezcan en la parte final de esta investigación, tendientes a optimizar el rendimiento académico del conjunto.</li> </ul>

<b>Concepto</b>	<b>Autores</b>	<b>Utilidad</b>
	(2004). - López L. M., (2007). - Mateo, (2000). - Sanz O. A., (1990). - Sanz O. A., (2005).	
Evaluación diagnóstica.	- Casto, (2005). - Barbier, (1993). - Biggs, (2005). - López L. M., (2007). - González Pérez M., (2002). - Mora Hernández, (2005). - Trost, (1993). - Mateo, (2000). - Garrido B., (2003). - Tirado, (1997). - Olmos, (2008). - Garduño,	- Establecer y determinar los propósitos de la evaluación diagnóstica, para aplicarla en el Instituto, desde la perspectiva de los objetivos de esta investigación, resolviendo que se ejecutará antes de empezar el proceso de enseñanza- aprendizaje, con la intención de indagar respecto al nivel de preparación que poseen los alumnos antes de enfrentar el período académico. - Dada la necesidad de producir información oportuna, se fundamenta la necesidad de aplicar este tipo de evaluación al proceso educativo de la Escuela. De esta manera, se pudo contar con fundamentos para buscar respuestas a la demanda, clasificar, conocer la situación y clasificar a los alumnos desde una perspectiva predictiva en cuanto al probable rendimiento académico que pueden lograr en el Instituto. - Establecer la utilidad y necesidad de conocer antes del inicio del proceso educativo las posibles conductas y comportamientos de los alumnos, aprovechando las consideraciones del ciclo de Deming, como parte de la mejora continua aplicable en la educación a través de

<b>Concepto</b>	<b>Autores</b>	<b>Utilidad</b>
	<p>(1999).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ahumada L. P., (1997).</li> <li>- Barbier, J. M., (1999).</li> <li>- Cabaní y otros, (2003).</li> <li>- Casanova M.A., (1999).</li> <li>- Garduño, (1999).</li> <li>- Castro E., (2004).</li> <li>- Chaín R., (2005).</li> <li>- Díaz-Barriga F. y Hernández G., (2002).</li> <li>- Martínez y González, (2001).</li> <li>- Olivares M. P., (1993).</li> <li>- Olmos- Migueláñez S., (2008).</li> <li>- Pérez Juste R., (2006).</li> </ul>	<p>la evaluación diagnóstica mediante la verificación, seguimiento y comprobación del logro de conductas y conocimientos, permitiendo seleccionar personas y promover alumnos. Lo que permitió fundamentar el aumento de la probabilidad de satisfacer las necesidades educativas –al aplicar esta evaluación-, que han sido evidenciadas y que originan esta investigación.</p> <p>- Distinguir en este tipo de evaluación, el aporte que significa la producción de información al inicio de una unidad de aprendizaje para resoluciones posteriores a partir de un diagnóstico, lo que posibilita incluir en las conclusiones y propuestas antecedentes que determinan conocer qué saben los alumnos y cuál es su posible evolución, como también proyectar un desarrollo de habilidades y destrezas en áreas específicas del conocimiento. Permitiendo presentar un estado inicial del nivel de conocimientos y cuáles se promoverán en el proceso de enseñanza que se inicia desde el primer año de Escuela para satisfacer la necesidad identificada en el problema de investigación.</p> <p>- Demostrar que la evaluación diagnóstica-inicial es de amplia utilidad para el caso de la Escuela de Suboficiales, considerando la evidencia del nivel del alumnado que ingresa, las situaciones que surgen en el año académico. Por consiguiente, se estimó la necesidad de aplicarla para clasificar a los postulantes lo más cercano al perfil de ingreso.</p>

<b>Concepto</b>	<b>Autores</b>	<b>Utilidad</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pujadas (2000).</li> <li>- Universidad Alberto Hurtado de Chile, (2008). Programa denominado “Lineamientos para el desarrollo del modelo pedagógico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicar al caso en estudio las funciones y normas de la evaluación diagnóstica, disponiendo de los fundamentos que sustentan y justifican la propuesta final de intervención. Transfiriendo y adaptando aquellas relacionadas con la utilidad, viabilidad y precisión al trabajo en desarrollo.</li> <li>- Aprovechar la función orientadora de la evaluación diagnóstica para certificar de manera experimental –de acuerdo con los objetivos de la investigación-, si los alumnos poseen los atributos contemplados en el perfil de ingreso para iniciar sus estudios en el Instituto, buscando aplicar los criterios de seleccionar y clasificar conocimientos, habilidades y destrezas. Conforme con lo anterior, se logró disponer de los principios y consideraciones necesarias para aplicar este tipo de instrumento de recogida de información, para disponer de los antecedentes que se requieren para complementar la situación interna del Instituto, proponer medidas y soluciones a la situación que origina la investigación.</li> <li>- Teniendo en consideración las características, propósitos y funciones que se requieren para aplicar las evaluaciones diagnósticas, se diseñaron los instrumentos, considerando las fases de este proceso de medición.</li> <li>- Relacionar la evaluación diagnóstica con la metodología propedéutica como complemento de las acciones de medición y apoyo.</li> <li>- Relacionar la evaluación diagnóstica –sus resultados-,</li> </ul>

<b>Concepto</b>	<b>Autores</b>	<b>Utilidad</b>
		con el apoyo que se le puede entregar a los alumnos mediante las tutorías.
Procesos de resultados de las evaluaciones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Boterf, (2001:3-15).</li> <li>- González P., (2002).</li> <li>- Levy-Leboyer, (2000).</li> <li>- Cabaní M. L. y Carretero R., (2003).</li> <li>- Díaz-Barriga F. y Hernández G., (2002).</li> <li>- Gimeno S. J., (2008).</li> <li>- Cano García E., (1998).</li> <li>- Aiken L. R., (1985).</li> <li>- Casanova M.A., (1999).</li> <li>- Barbier, J. M., (1999).</li> <li>- Casto, (2005).</li> <li>- Hernández F. J. y Martínez C. P., (1996).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecer los niveles de dominio aplicables al resultado de la medición-evaluación, formulando un criterio de aprobación que determine si cumple o no con ciertos requisitos ya especificados por el mismo Instituto.</li> <li>- Aplicar la clasificación de brechas o el nivel de dominio resultante del diagnóstico, adaptada a los propósitos de este trabajo, con el propósito de definir y establecer la calificación de dominio, semidominio o no dominio, en el contexto de la predicción de desempeño que permite la evaluación inicial y el grado de cercanía al perfil de ingreso que dispone el Instituto.</li> <li>- Establecer los indicadores de dominio para aplicarlos a la descripción, interpretación, análisis y presentación de los resultados de la evaluación diagnóstica.</li> </ul>

<b>Concepto</b>	<b>Autores</b>	<b>Utilidad</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mora Hernández, (2005).</li> <li>- Tirado F., (1997).</li> </ul>	
Evaluación de ingreso a estudios superiores.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Garduño, (1999).</li> <li>- Red Europea de Información en Educación, EURYDICE (2009).</li> <li>- Cabani, (2003).</li> <li>- Nieto, (1999).</li> <li>- Rua, (2000).</li> <li>- Rua, (2003).</li> <li>- Bordas, (2001).</li> <li>- Trost, (1993).</li> <li>- Rugarcía, (2001).</li> <li>- Garrido B., (2003).</li> <li>- Snack, (1980).</li> <li>- Casto, (2005).</li> <li>- Chaín R., (2005).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disponer de los fundamentos que permitan diseñar y aplicar de manera experimental una evaluación diagnóstica, como parte del proceso de admisión y de selección, para determinar quienes reúnen las competencias necesarias para ingresar a la Escuela.</li> <li>- A partir de los criterios referidos a las evaluaciones de ingreso que se aplican en diversos institutos de educación superior, diseñar una evaluación que permita establecer las orientaciones para proponer reformas educativas en la Escuela de Suboficiales; con el conocimiento que se pueda establecer del nivel de ingreso de los estudiantes, antes del inicio del proceso o ciclo de aprendizaje de enseñanza-aprendizaje, para formular indicadores que representen la distancia entre el estado inicial y el perfil de ingreso definido por el Instituto; para determinar el margen de cambios, procesos y desarrollo probable que los alumnos deben ejecutar durante el año académico. Lo anterior implica disponer de una planificación que complemente el currículo académico existente.</li> <li>- Aprovechar las características y experiencias de diversos países e institutos de estudios superiores para configurar y fundamentar un modelo de prueba de acceso o selección aplicable para establecer u</li> </ul>

<b>Concepto</b>	<b>Autores</b>	<b>Utilidad</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aiken, (1995).</li> <li>- MINEDUC, Prueba de habilidades básicas de matemáticas y lenguaje, años 2006-2008.</li> <li>- Universidad Alberto Hurtado de Chile, (2006-2008). Evaluación de competencias básicas de lenguaje y matemática.</li> <li>- Universidad Alberto Hurtado de Chile, (2008). Programa denominado “Lineamientos para el desarrollo del modelo pedagógico”.</li> </ul>	<p>diagnóstico inicial del alumnado que ingresa a la Escuela de Suboficiales.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar, seleccionar y definir las asignaturas y contenidos que fueron incluidas en la evaluación diagnóstica, considerando el perfil de ingreso. Por tales fundamentos, se logró determinar que lenguaje y matemática formarán parte de la evaluación.</li> <li>- Determinar la forma de presentación de los resultados, descripción de las falencias y logros para cumplir con las normas de certificación, acreditación, seguridad y confidencialidad que se requieren para la evaluación de ingreso.</li> <li>- Para estructurar esta evaluación, se seleccionaron antecedentes para establecer la organización, clasificación y responsabilidades que se requieren para la administración de una evaluación de ingreso al Instituto.</li> <li>- Orientación para seleccionar al personal y grupo de apoyo necesario para planificar y desarrollar la evaluación experimental de ingreso a la Escuela de Suboficiales.</li> <li>- Disponer de los resultados de aplicaciones previas de las prueba de ingreso para obtener elementos de juicio, con el propósito de analizar el tipo de estudiante que ingresa al Instituto, en cuanto al grado de aprendizaje en ciertas áreas del saber, adoptando las denominadas “condiciones y posibilidades personales”, que constituyen un indicador determinante para predecir un futuro rendimiento académico. A partir de esto, aplicar</li> </ul>

<b>Concepto</b>	<b>Autores</b>	<b>Utilidad</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gimeno S. J., (2008).</li> <li>- González P. Miriam, (2002).</li> <li>- Gimeno S. J., (2008).</li> <li>- Tirado F., (1997).</li> <li>- Cano García E., (2008).</li> <li>- Castro E, (2004).</li> <li>- Castro T. J. L, (1997).</li> <li>- Snack W. V. y Porter D., (1980).</li> <li>- Tirado F., (1997).</li> </ul>	<p>las medidas de apoyo que cada caso amerite.</p> <p>- Relacionar la situación que se genera entre el estado de los conocimientos certificados en la evaluación diagnóstica de ingreso y el desempeño-rendimiento académico que se puede pronosticar con el instrumento que se aplicará en el examen de admisión 2010.</p> <p>Por lo tanto, se dispone de nociones y principios para afirmar que a partir del análisis de los resultados y propuestas, se establece la siguiente premisa: a un bajo resultado en el examen de admisión el rendimiento académico es insuficiente, una causa de esto es la preparación deficiente de los alumnos y no el nivel de dificultad del instrumento aplicado.</p> <p>- Determinación de los indicadores necesarios para estructurar la evaluación diagnóstica de ingreso en las asignaturas de lenguaje y matemática; con ello, seleccionar los contenidos específicos de cada una.</p> <p>- Establecer y relacionar el puntaje de corte (475 puntos de la Prueba de Selección Universitaria PSU), establecido por el MINEDUC con el nivel de entrada definido para esta investigación consistente en semidominio (SD) de la evaluación diagnóstica que se aplicará en la Escuela de Suboficiales.</p> <p>- Estructurar una propuesta orientada al desarrollo de competencias, considerando los resultados de la evaluación de admisión, describiendo lo que cada alumno debiera poseer y desarrollar de manera que esté habilitado para cumplir con las exigencias propias</p>

<b>Concepto</b>	<b>Autores</b>	<b>Utilidad</b>
		del quehacer académico del Instituto.
Modalidades de evaluación de ingreso a institutos militares.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Escuelas militares de Argentina, Brasil, Ecuador, Estados Unidos de Norteamérica, México, Paraguay, Perú y Uruguay.</li> <li>- Cabani, (2003).</li> <li>- Trost, (1993).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disponer de referencias de procedimientos y exámenes de admisión que se aplican en escuelas militares de otros países para comparar realidades y disponer de fundamentos para estructurar las propuestas de este estudio.</li> </ul>

Teniendo como base los planteamientos descritos en este capítulo, en el siguiente se desarrollan los procedimientos que permiten recopilar antecedentes que son útiles para conformar la situación y panorama actual del Instituto, en aquellos niveles y sectores que se relacionan de manera concreta con la problemática en estudio en cuanto a sus causas, orígenes y posibles alternativas de solución.

Para tal efecto, se han incluido las definiciones teóricas necesarias que respalden, avalen y sirvan de guía para este estudio; con esa base se procedió a estructurar el marco metodológico, el cual considera antecedentes y la información necesaria para establecer las causas que determinan el bajo rendimiento académico de los alumnos del 1.er Año Común. Para ello, se utilizó un procedimiento de búsqueda que permite dar cuenta de los factores e indicadores que representan las condiciones que afectan al problema en estudio y permiten estructurar las alternativas de solución.

## **CAPÍTULO III MARCO METODOLÓGICO**

### **3.1 CONSIDERACIONES GENERALES**

Con el propósito de obtener la información de aquellos factores o causas que están asociados al bajo rendimiento académico de los alumnos del 1.er Año de la Escuela de Suboficiales del Ejército, en este capítulo de la investigación se darán a conocer los pasos metodológicos utilizados para enfrentar la recopilación de antecedentes, la búsqueda y el proceso de la información en pos del cumplimiento de los objetivos específicos formulados.

Para concretar el trabajo investigativo, se procedió a fragmentarlo en dos fases. Esta división se fundamenta en una ejecución en momentos diferentes, con propósitos específicos y con fuentes que tenían características muy particulares.

La primera fase se desarrolló para buscar las causales del bajo rendimiento en el mismo Instituto, en cuanto a determinar las condiciones que se generan de la organización de actividades, horario de régimen y el ambiente de estudio que se conforma a partir de las actitudes de los mismos alumnos, especialmente el comportamiento que asumen ante el desafío académico que deben enfrentar.

La segunda fase surgió de la necesidad de complementar la anterior y se orientó a conocer el nivel de conocimientos que poseen los alumnos antes de ingresar a la Escuela, aprovechando la ejecución del examen de admisión año 2010 del Instituto. En ese ámbito, se puso en práctica una evaluación de carácter diagnóstico-formativa a los postulantes de la sede Santiago para obtener antecedentes que permitieran conformar un modelo de situación del alumnado antes del inicio del ciclo educativo.

### **3.1.1 Tipo de estudio**

Consecuente con la estructura compartimentada en dos fases de trabajo, y los procedimientos utilizados en cada una de ellas, esta investigación se clasifica como un estudio de tipo diagnóstico con técnicas cualitativas y cuantitativas, no experimental y descriptivo dado el interés de medir y describir cuáles son las causas o factores que están asociados al bajo rendimiento académico de los alumnos del 1er. Año Común de la Escuela de Suboficiales.

### **3.1.2 Estructura y diseño de recogida de datos**

En la primera instancia y fase del trabajo investigativo se desarrollaron considerando la referencia teórica relacionada con la formación profesional, aquellos factores que inciden en los procesos educativos y el rendimiento académico (Millares S., 1993:91-92). Dados estos tres elementos, se buscó establecer aquellas condiciones que conforman el ambiente y entorno que se configura durante el proceso educativo en el 1er. Año de Escuela, relativo a cómo los alumnos enfrentan sus deberes y tareas, desde el ámbito de los hábitos de estudio y la aplicación de técnicas que permiten el aprendizaje (Arancibia y otras autoras, 2000:86-88 y Gutiérrez, 2002: 23).

En otra área de la indagación, para establecer las causas más frecuentes de abandono, se utilizaron diversos instrumentos y recursos, los que permitieron obtener antecedentes de diversas fuentes, que permitieron establecer el marco regulatorio y las exigencias que se imponen en el currículo, las cuales, complementadas entre sí, ratificaron determinados aspectos que fueron de utilidad para establecer algunas propuestas relacionadas con la intervención y apoyo al alumnado para mejorar las mencionadas condiciones internas del denominado ambiente académico.

En consecuencia, durante los años 2008 y 2009, para obtener la información que se determinó como necesaria, se efectuó un análisis documental en el Instituto y sus organismos dependientes y se aplicó un cuestionario de opinión dirigido a los alumnos y dos entrevistas a

profesores y ex alumnos de la Escuela. Cada instrumento con un propósito específico, relativo a la información que se buscaba obtener y orientado a una fuente concreta.

Los resultados obtenidos en la primera fase arrojaron antecedentes útiles que permitieron establecer factores relacionados con los alumnos y el entorno de enseñanza-aprendizaje que se conforma en la Escuela de Suboficiales (García Pérez, 2001:13). Derivado de esto, se diseñaron las propuestas respectivas, relacionadas con los factores e indicadores extrapolados de los resultados de cada instrumento, las cuales fueron acogidas e implementadas por la Escuela durante el año 2009, con la intención de mejorar aquellos aspectos que estaban generando insatisfacción, rechazo y disconformidad, y que estaban, por tanto, incidiendo en el rendimiento de los alumnos del 1er. Año.

No obstante lo anterior, las iniciativas aplicadas no fueron suficientes para satisfacer los propósitos de esta investigación, que buscaban, en síntesis, reducir la cantidad de alumnos que anualmente fracasan en el transcurso del período académico. Manteniéndose –pese a los cambios implementados y acciones de apoyo ejecutadas- el alto índice de reprobación y disminución de alumnos al finalizar el primer año de estudios, representado por un 26,03% de abandono durante el año 2009, cifra levemente inferior en comparación con los años anteriores, pero que, en definitiva, es insuficiente conforme con el enunciado del problema que orienta el desarrollo de esta tesis doctoral <sup>44</sup>.

Este antecedente, en términos concretos, significó en el último año una disminución de 305 alumnos y que al segundo curso fueran promovidos solo 867; cantidad que no es suficiente ni satisfactoria y que no cumplió con los propósitos institucionales que la superioridad impone a la Escuela de Suboficiales, en cuanto a que debe graduar, a lo menos, 950 alumnos de las diferentes especialidades, es decir, según esa premisa, se generó un déficit –solo en el año 2009- de 83 plazas que no fueron cubiertas. Tal como se mencionó en el

---

<sup>44</sup> Nota: esta situación de aprobación y reprobación anual, se representa en el cuadro-resumen detallado en el Capítulo I, p. 10.

enunciado del problema del primer capítulo, esta situación se ha estado repitiendo desde el año 2004, por lo que ese déficit acumulativo de alumnos no graduados ha repercutido sustancialmente en la falta de personal de suboficiales que afecta al Ejército.

Estos datos ratificaron y permitieron constatar la limitación de las medidas aplicadas en la fase inicial de este trabajo, que no significaron descartar su valor a partir de la información que se pudo obtener de los instrumentos utilizados para obtenerla, sino que indujeron a ampliar el horizonte de búsqueda hacia otras causas que podrían estar incidiendo en el rendimiento académico (Mateo, 2000: 18-22 y Sans, 2005: 12 y 13).

Dada, entonces, esa necesidad de buscar y complementar lo desarrollado en la primera fase, con otros recursos que proyectaran y ampliaran la visión de las causas (tal como lo fundamentan García Castaño, 1998:24-29; Revuelta y Ramírez, 1996:75-82; Serrate, 1994:13-15 y Aurora Jaime, 1998:38-43), durante el año 2010, se adoptó la iniciativa de establecer mediante una evaluación el nivel de ingreso de los alumnos al primer año de estudios.

Lo anterior, con el propósito de desarrollar una medición que permitiese elaborar un diagnóstico previo al inicio del año académico. La información obtenida de esta aplicación permitirá realizar una proyección del posible y probable rendimiento del alumnado durante el año de estudios, considerando además como factor el ambiente académico donde se desenvuelven los estudiantes. Desde esta perspectiva, se propondrán medidas de carácter preventivo para apoyar la ejecución de los estudios que deben cumplir los alumnos en la Escuela, con una alternativa que se generó a partir del conocimiento que se dispone del nivel de entrada de estos.

Esta evaluación fue la parte central de la segunda fase de esta tesis, la que se sustenta en lo que afirman varios autores (Hidalgo Guzmán, 1993:18; Sans, 2005:12 y 13; Garduño, 1999: 2-9; Cano García, 1998:12 y 18; Cabaní y otros, 2003: 73-90; Rúa, 2000: 2-8 y Rúa, 2003: 20-32), sobre a aprovechar los atributos, cualidades y propósitos de la evaluación en cuanto a que sirve para cuantificar, certificar, clasificar y determinar el nivel de

conocimientos, con la intención de adoptar medidas preventivas y anticipar posibles factores que puedan significar un fracaso académico posterior.

Complementa esta decisión de evaluar, el hecho de que el examen de admisión –a partir de la nueva reestructuración surgida en el año 2004-, considera el resultado de la Prueba de Selección Universitaria (PSU), como factor determinante para ingresar el Instituto.

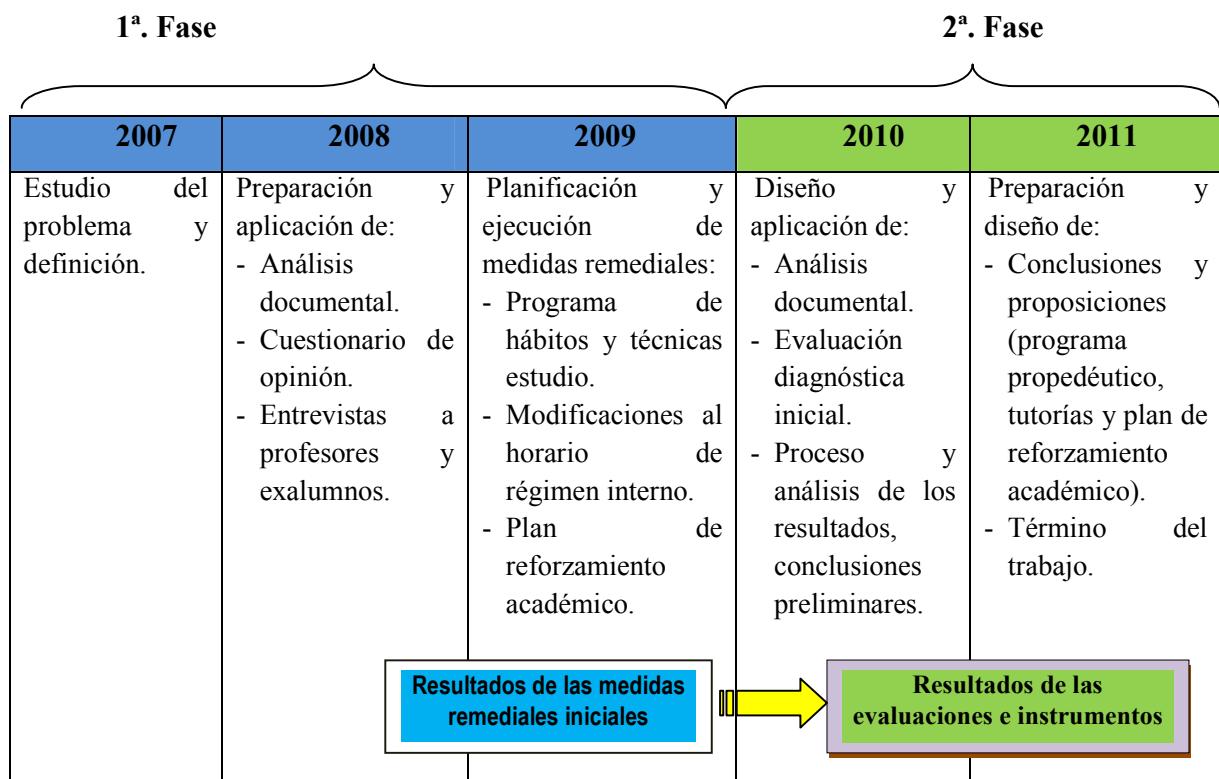
En atención a que la PSU, solo entrega resultados de la evaluación en términos de puntos, carácter netamente cuantitativo, para el momento que se diseñaron los cambios curriculares en la Escuela, se estimó útil aprovecharlos, siguiendo la tendencia de los institutos de educación superior de nuestro país. No obstante, ha quedado demostrado que, es un antecedente si bien valido para clasificar a los postulantes, es insuficiente para lo que se pretende en el área de la calidad educativa que promueve el Instituto, que requiere como premisa identificar claramente la realidad del nivel del alumnado al inicio del ciclo educativo y desde esa base proyectar el rendimiento (como lo mencionan Casanova, 1999:63:81; Barbier, 1993:6-10; López, 2007:14-17 y Mora, 2005:7-25)<sup>45</sup>.

Para ese objetivo en particular, según los postulados de autores tomados como referentes y los resultados obtenidos en la primera fase, se determinaron los límites de la evaluación, quedando estructurada la propuesta para dos asignaturas, de acuerdo con el detalle que se expone en este capítulo (referencia: lo que proponen en sus estudios de López, 2007:14-17; Mateo, 2000: 93-124; Le Bortef, 2001: 3-15; Nisbet, 2000:54 y Domínguez, 2003: 22-25).

---

<sup>45</sup> García Venero, 1989:23-35, se refiere a la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje, consignando que depende, entre otras variables, de las acciones que se realizan en la institución educativa para la activación del mismo, mediante acciones que surgen como consecuencia de evaluaciones y mediciones orientadas por unas estrategias de apoyo.

Las fases de la tesis y las actividades generales desarrolladas en cada una se sintetizan en la siguiente secuencia cronológica:



**Figura N°. 4: Cronología de la investigación.**

El trabajo de campo que se desarrolló en cada etapa tuvo matices diferentes, considerando lo que se pretendía establecer. Esa diferencia permitió al término de la segunda fase integrar y complementar todos los antecedentes recopilados para elaborar una propuesta de carácter global, que contempló un apoyo al alumnado desde variadas perspectivas, al identificar las falencias puntuales que los afectaban.

En virtud de los objetivos y propósitos que orientan esta investigación, a continuación se presenta el desarrollo de cada una de las fases de este trabajo.

## **3.2 DESARROLLO DE LA 1<sup>a</sup>. FASE**

La ejecución del trabajo de búsqueda de información, para esta fase de la tesis, contempló un análisis documental basado en la bibliografía existente; los antecedentes obtenidos en la Escuela de Suboficiales; la información recogida del cuestionario de opinión en cuanto a los hábitos de estudio que emplean y aplican los alumnos del 1er.Año Común; los horarios, disposiciones y condiciones del régimen interno y su relación con el rendimiento académico; los datos obtenidos de las entrevistas efectuadas tanto a los profesores como a un grupo de exalumnos de este Instituto, siendo complementado con los antecedentes que se pudieron obtener del historial de ingreso de los alumnos aceptados en los últimos cuatro años. Para cumplir lo anterior, se efectuó un análisis, cualitativo y cuantitativo, de los datos y la información que se presenta en los cuadros y gráficos contemplados en el Capítulo IV.

### **3.2.1 Análisis documental**

#### **3.2.1.1 Ejecución del trabajo**

Para recopilar la información respecto al contexto y proceso docente de la Escuela, se efectuó un análisis documental de la siguiente bibliografía:

1. Plan de Estudios y Catálogo Académico de la Escuela de Suboficiales, período 2008-2009.
2. Reglamento de Régimen Interno de la Escuela de Suboficiales, año 2003.
3. Reglamento de Evaluación de la Escuela de Suboficiales año 2008.
4. Disposiciones para el período académico 2006-2007 y 2008-2009, de la Escuela de Suboficiales, en cuanto a la ubicación de las asignaturas en el horario de clases.
5. Estadísticas del nivel de ingreso de los alumnos del 1er. Año de Escuela.
6. Informes de Término de Curso que elabora la Sección Docencia y Evaluación Educacional de la Escuela de Suboficiales, en los cuales se detalla el rendimiento, resultados individuales y colectivos de todos los alumnos del Instituto, años 2006, 2007, 2008 y 2009.

7. Informes de Salida de Alumnos que abandonan el Instituto correspondiente a los años 2006, 2007, 2008 y 2009, en los cuales se consignan las causales de baja y las opiniones que estos mismos emiten respecto al proceso académico y régimen interno.
8. Disposiciones y normas que orientan y rigen el proceso de admisión y selección a la Escuela, años 2004 al 2009.

Lo anterior, con los siguientes propósitos:

- Establecer la ubicación de las asignaturas en el horario de clases.
- Conocer, conforme con los antecedentes disponibles de los últimos tres o cuatro años según corresponda, cuáles son las asignaturas que presentan, con mayor frecuencia, problemas de rendimiento en los alumnos del 1er. Año de la Escuela de Suboficiales.
- Establecer las causas más frecuentes que han ocasionado el abandono, las eliminaciones y bajas de alumnos del 1er. Año de la Escuela de Suboficiales en los últimos tres años.
- Identificar y describir las condiciones que afectan y favorecen el rendimiento académico de los alumnos del Instituto.
- Conocer el nivel académico de ingreso de los alumnos del 1er. Año de la Escuela de Suboficiales en los últimos tres años.

### **3.2.1.2 Tabulación y análisis de la información obtenida**

De la recopilación y proceso de la información obtenida de diversos documentos, informes y planes, se obtuvieron datos de diversa índole, los cuales se agruparon porcentualmente de acuerdo con la representación de ocurrencia y mayor frecuencia, en aquellos casos que señalaban indicadores y resultados numéricos, como una manera de destacar aquellos aspectos que permitieran demostrar las causas que se investigan. Lo anterior, en el caso de asignaturas con mayor índice de reprobación, áreas en las cuales se manifiesta el fracaso académico más constante y frecuente que tienen como resultado el abandono de alumnos del 1er. Año Escuela.

Esta secuencia se ejecutó con el propósito de contrastar los registros existentes en el Instituto y conformar un panorama desde la perspectiva de los últimos cuatro años, permitiendo establecer una línea de comportamiento y análisis de resultados de procesos ya finalizados para efectuar comparaciones y apreciaciones que signifiquen una tendencia aprovechable para los propósitos de esta tesis.

### **3.2.2 Cuestionario de opinión**

#### **3.2.2.1 Ejecución del trabajo**

Para satisfacer la aplicación del instrumento-cuestionario para evaluar los hábitos y técnicas de estudio y las condiciones del régimen interno, se procedió a cumplir diversas etapas, siguiendo las orientaciones de los objetivos específicos definidos para la investigación, mediante una selección de la muestra del tipo aleatoriedad probabilística, que permitiera evidenciar la situación más relevante que está influyendo en el rendimiento académico del alumnado.

En consecuencia, el universo de esta investigación quedó constituido por el conjunto de alumnos y alumnas del 1er. Año de la Escuela de Suboficiales del Ejército de Chile. Conocida esa población, se procedió a seleccionar el tamaño muestral más alto posible, considerando las facilidades para acceder a este. Para tal efecto, se optó por una selección de la muestra con un carácter de aleatorio simple.

El cuestionario utilizado para recoger una parte de la información necesaria para esta investigación, se estructuró considerando que esta tesis doctoral quedó situada dentro de una metodología cualitativa y cuantitativa, el carácter descriptivo y de relación entre variables que en su conjunto inducen a que el cuestionario de opinión sea la herramienta más idónea para obtener los resultados más fiables de los antecedentes que se requieren.

Este instrumento fue diseñado para llegar al mayor número de individuos, objeto de la muestra, con el propósito de conocer la situación y sus distintas opiniones acerca de los factores que estarían incidiendo en el bajo rendimiento académico del alumnado del 1er. Año, tema central de la investigación. Para tal fin, se elaboró un cuestionario de opinión con un conjunto de preguntas dirigidas a los alumnos, con tres (3) bloques o partes diferenciadas en categorías para dar respuesta a los factores sometidos a la investigación, los hábitos y técnicas de estudio y el régimen interno en el cual se desenvuelven los alumnos para asociar esos factores con el rendimiento académico.

En la elaboración del cuestionario, se intentó reducir al máximo el número de preguntas, quedando conformado por un total de cuarenta (40). El cuestionario consta de treinta y seis (36) ítems de carácter cerrado y cuatro (4) preguntas abiertas en la parte final, como sigue:

#### Parte Nº. 1

- Hábitos de estudio: 9 ítems
- Espacio y ambiente de estudio: 6 ítems
- Destreza para administrar el tiempo disponible y planificar las sesiones de estudio: 7 ítems
- Aplicación de técnicas de estudio: 12 ítems

#### Parte Nº. 2

- Régimen Interno: 9 ítems

Para evaluar el proceso, en cuanto al aspecto académico y aquellas situaciones relacionadas con el ámbito educativo del alumnado, se elaboró el cuestionario de opinión dirigido a los alumnos que cursaban el 2.<sup>º</sup> Año de Escuela al momento de aplicarlo y que tenían la experiencia del año anterior. El cuestionario fue elaborado de acuerdo con los objetivos específicos de la investigación, corresponde al tipo de instrumento para medir actitudes con un conjunto de ítems presentados en forma de afirmaciones y preguntas ante las cuales se les pide la reacción a los alumnos cuestionados.

Las áreas de análisis que era necesario incluir en el cuestionario corresponden a diversos constructos, que fueron las informaciones relativas a los aspectos sobre los hábitos y técnicas de estudio y el régimen interno, que constituyen un complemento a la información necesaria para este trabajo. Con esa premisa se estructuró una serie de preguntas abiertas relacionadas con la organización de las actividades académicas, buscando obtener opiniones y valoraciones acerca de aspectos concretos de las condiciones en las cuales los alumnos desarrollan su proceso de enseñanza-aprendizaje.

Formato del cuestionario de opinión aplicado a los alumnos conforme con Anexo N°. 3.

### **3.2.2.1.1 Selección de la muestra**

En esta investigación, el universo de estudio se constituyó como sigue:

Universo	: Alumnos de la Escuela de Suboficiales del Ejército, de la promoción año 2007-2008.
Muestra	: Alumnos 1er. Año Común 2007, que al momento de administrar el instrumento cursaban el 2º. Año de Especialidad (año 2008).
Unidad de análisis	: Cada uno de los alumnos del 1er. Año Común.
Instrumento de investigación	: Cuestionario de opinión.
Tabulación	: Expresada en porcentajes, según Escala Likert.
Análisis de datos	: Cualitativo y cuantitativo.

### **3.2.2.1.2 Descripción del contenido**

El cuestionario de opinión aplicado a los alumnos del Instituto quedó conformado en tres partes. La primera, tendiente a abordar la variable hábitos de estudio mediante treinta (30) preguntas, para recoger información sobre las conductas rutinarias de estudio, la forma como los alumnos perciben el ambiente y los espacios dispuestos para el trabajo académico, las destrezas para administrar el tiempo disponible y la aplicación de las técnicas de estudio.

En la segunda parte de este instrumento, por intermedio de siete (7) preguntas, se pretendió conocer la percepción de los alumnos respecto al régimen interno y la influencia de este factor sobre el estudio y particularmente respecto al rendimiento académico del alumnado. Buscando determinar cómo y en qué medida las disposiciones, regulaciones y horarios de actividades influyen en las actitudes, rutinas y tareas que deben desarrollar los estudiantes del 1er. Año de Escuela.

En la última parte, se estructuraron preguntas abiertas relacionadas tanto con los hábitos de estudio como con el régimen interno, como una manera de aumentar el rango de percepción, complementar la información obtenida en las dos partes anteriores y para generar un acercamiento más concreto a la opinión de los evaluados, con el propósito de determinar cuál de los factores tiene mayor incidencia en el rendimiento académico del alumnado.

Conforme con lo anterior, la temática incluida en el cuestionario de opinión se distribuyó de acuerdo con la siguiente tabla de especificaciones:

### 3.2.2.1.3 Tabla de especificaciones del cuestionario de opinión para los alumnos <sup>46</sup>

<b>PARTE N°. 1 HÁBITOS DE ESTUDIO / OBJETIVOS:</b> Establecer e identificar cuáles son los hábitos y técnicas de estudio que poseen los alumnos y su relación con el rendimiento académico.	<b>Nº. PREGUNTA</b>
<b>1. Hábitos de estudio:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identificar las actitudes y conductas habituales de estudio de acuerdo con el horario disponible.</li> </ul>	1/27/28/30
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Establecer la relación existente entre los hábitos de estudio y el rendimiento académico.</li> </ul>	2/3/37/38/39
<b>2. Espacio y ambiente de estudio:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Determinar el nivel de conformidad del alumnado en cuanto a los lugares disponibles para estudiar. Ambiente de estudio adecuado.</li> <li>▪ Determinar la capacidad para organizar el lugar que se utiliza frecuentemente para estudiar.</li> </ul>	4/5/8 6/7/9
<b>3. Destreza para administrar el tiempo disponible y planificar las sesiones de estudio:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Determinar la capacidad de planificación del tiempo disponible para estudiar.</li> <li>▪ Establecer la cantidad de horas que los alumnos emplean y/o dedican para estudiar en forma diaria.</li> <li>▪ Identificar las actividades más frecuentes que los alumnos desarrollan en la hora de libre disposición.</li> <li>▪ Identificar la capacidad de formulación de prioridades para el estudio.</li> </ul>	10/11/12 28 13 14/15
<b>4. Aplicación de técnicas de estudio que le permitan al alumno:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identificar el grado de conocimiento y aplicación de técnicas de estudio.</li> <li>▪ Establecer la frecuencia de uso de técnicas de estudio.</li> </ul>	16 29

<sup>46</sup> Nota: las preguntas N°s. 28, 37 y 38 forman parte de dos factores e indicadores de manera simultánea, con el propósito de confrontar las opiniones, confirmar las apreciaciones desde diversas perspectivas y buscar determinar el nivel de incidencia de estos respecto al rendimiento académico.

<b>PARTE N°. 1 HÁBITOS DE ESTUDIO / OBJETIVOS:</b> Establecer e identificar cuáles son los hábitos y técnicas de estudio que poseen los alumnos y su relación con el rendimiento académico.	<b>Nº. PREGUNTA</b>
▪ Identificar la destreza para efectuar lectura comprensiva.	17/18/19
▪ Identificar la destreza para la elaboración de resúmenes, mapas conceptuales y esquemas.	20/21
▪ Identificar la destreza para ejercitarse y para resolver problemas.	22
▪ Identificar la destreza para la memorización y repetición de contenidos.	23/24
▪ Identificar la destreza para la interpretación de los contenidos aprendidos.	25
▪ Identificar la destreza para formular conclusiones.	26
<b>PARTE N°.2 RÉGIMEN INTERNO / OBJETIVOS:</b> Establecer cuáles disposiciones de régimen interno y actividades propias del Instituto podrían estar influyendo en el bajo rendimiento académico de los alumnos y cómo condicionan la actitud del alumno hacia el estudio y el aprovechamiento de las horas de estudio disponibles.	<b>Nº. PREGUNTA</b>
▪ Establecer la relación existente entre las disposiciones de régimen de estudios y la conformidad de los alumnos.	31
▪ Determinar el nivel de conformidad del alumnado en cuanto a disponibilidad y cantidad de tiempo para estudiar.	32
▪ Determinar el nivel de conformidad del alumnado en cuanto a ambiente de estudio: interferencias y concentración.	35
▪ Establecer si la conducta del alumno hacia el estudio está influenciada por las actividades internas del Instituto.	33
▪ Determinar si la disposición, conducta y voluntad del alumnado hacia el estudio está influenciada por las disposiciones de régimen y de actividades del Instituto.	36
▪ Establecer la relación existente entre las disposiciones de régimen interno y el rendimiento académico.	34/37/38/40

### **3.2.2.1.4 Criterio de selección de la muestra**

Considerando el universo de alumnos del Instituto promoción 2007-2008, promovidos al 2º Año de Escuela en el mes de diciembre de 2007, que alcanzó a 873 alumnos, se procedió a calcular lo siguiente:

Tamaño del Universo	Error máximo aceptable	Porcentaje estimado de la muestra	Nivel deseado de confianza	Tamaño de la Muestra
<b>873</b>	3 %	5 % a 95 %	99 %	<b>250,5033</b>

De este resultado, el que se aproximó a 250 alumnos, se configuró la muestra aleatoria (probabilística) que corresponde al 28,63 % del total del alumnado.

### **3.2.2.1.5 Validación del instrumento**

Para validar este instrumento se recurrió a dos modalidades:

- 1) Juicio de expertos: para asegurar la validez del cuestionario, se conformó un grupo de tres profesores a los cuales se les solicitó su opinión respecto a la construcción del instrumento, al tipo de ítemes y a la coherencia entre estos con los objetivos que se pretendieron cumplir, verificando que las variables midieran efectivamente los aspectos requeridos.

Los docentes, un profesor de la Universidad Mayor, un profesor de la Escuela de Suboficiales y un profesor Asesor Educacional de la Academia de Guerra del Ejército, todos ejerciendo la docencia a nivel universitario, con el grado académico de magíster, validaron el cuestionario de opinión; emitieron sus opiniones respecto al contenido y al constructo; sugirieron correcciones y dieron su aprobación final.

En general, las opiniones versaron respecto a la extensión el instrumento y la aprehensión de que los alumnos destinarán demasiado tiempo a una serie de preguntas sobre hechos

que vivieron durante el año 2007. Para compensar estas observaciones se eliminaron algunas preguntas y se modificaron las partes I y II (objetivos descripción del cuestionario), como también se instruyó de manera especial a los profesores ayudantes que colaboraron a administrar el instrumento para que complementaran lo señalado en el texto con explicaciones aclaratorias, si era necesario.

- 2) Aplicación inicial del cuestionario: cumplida la fase descrita anteriormente, como procedimiento de confiabilidad por medio de la aplicación de un test y retest (definido por Hernandez Sampieri, 2001: 241), para obtener una “medida de estabilidad”, la que se cumple al aplicar el instrumento a un mismo grupo de individuos en dos o más ocasiones con un período o intervalo prudente, de tal forma que no sea ni muy largo ni muy corto para no afectar sus resultados. En este sentido, se procedió a aplicar el cuestionario de opinión a 15 alumnos que cursaban el 2º. Año de la Escuela de Suboficiales, los que fueron escogidos al azar. Ellos participaron de esta actividad en dos etapas: la primera se efectuó el 14 de marzo y la segunda el día miércoles 23 de abril de 2008.

Los resultados iniciales evidenciaron la necesidad de corrección y simplificación de algunas preguntas o afirmaciones, con el propósito de facilitar la comprensión de los cuestionados, situación que permitió en la segunda aplicación obtener los resultados esperados, eliminándose el factor de incertidumbre que se había originado inicialmente.

En ambos casos, con el propósito de medir y asegurar el grado de estabilidad y confiabilidad del cuestionario, verificando la correlación positiva de los resultados para aplicarlo posteriormente al resto de la muestra. Al respecto, el instrumento quedó definitivamente configurado y no se produjeron problemas en la comprensión de las instrucciones para responder los diferentes ítems y no se registraron omisiones en las respuestas obtenidas.

En suma, el instrumento de opinión fue aplicado, tratando de maximizar los criterios de objetividad; por lo tanto, la fase de validación se dio después de las aplicaciones citadas precedentemente a los segmentos seleccionados.

Finalmente, conjugada la confiabilidad entregada por los alumnos y la validez del juicio de expertos, se pudo establecer la credibilidad del instrumento para su aplicación a la muestra seleccionada.

De la experiencia anterior, se pudo elaborar el instrumento definitivo y determinar el tiempo requerido para aplicarlo.

### **3.2.2.1.6 Aplicación del instrumento**

Una vez validado el instrumento, el día lunes 21 de abril del año 2008 se procedió a la aplicación definitiva a los alumnos. Es válido destacar que el cuestionario de opinión se aplicó a la totalidad de la muestra contemplada (250 alumnos).

### **3.2.2.2 Tabulación y análisis de la información obtenida**

Una vez aplicado el cuestionario de opinión, se procedió a ordenar los datos por recuento de las respuestas, registrándolas en tablas y se calculó en porcentaje cada total alcanzado con el fin de interpretarlos.

Los datos obtenidos consistieron en las respuestas que proporcionaron los alumnos de la Escuela. Las respuestas se tabularon separadamente conforme con la parte (segmento) correspondiente del instrumento y al tipo de pregunta según la Escala Likert. Estos datos se expresaron básicamente en porcentajes.

Para el análisis, interpretación, procesamiento y presentación de los datos obtenidos en el cuestionario se utilizó la frecuencia de respuestas, tanto numérica como porcentual, y el recurso estadístico del chi cuadrado.

Debido a que las variables hábitos y técnicas de estudio y régimen interno fueron definidas como las dimensiones centrales de la primera parte de esta investigación respecto al rendimiento académico, se estableció para ellas un rango de clasificación, considerando la suma de puntos o frecuencia obtenida en el concepto de resultados de la encuesta conforme con lo siguiente:

- Muy adecuado
- Adecuado
- Inadecuado

En tanto, para el rendimiento académico, se estableció una escala cuantitativa que se asocia a una apreciación cualitativa de acuerdo con el resultado global del rendimiento académico obtenido por los alumnos encuestados al término del año académico 2007, como sigue:

Criterio	Nota promedio
Muy bueno	6,00 -- 7,00
Bueno	5,00 -- 5,99
Regular	4,00 -- 4,99
Deficiente	2,00 -- 3,99

Para ponderar los datos y cotejar las variables se utilizó el denominado análisis de correspondencia simple <sup>47</sup>. Para desarrollarlo, se elaboró una tabla de contingencia (o tabla cruzada), con las dos variables cualitativas (hábitos y técnicas de estudio y régimen interno). Por su parte, para confrontarlas con el rendimiento académico y el chi cuadrado, se cotejaron con la diferencia elevada al cuadrado de la frecuencia observada menos la frecuencia esperada dividida sobre el total de datos observados; para este efecto, se definió el número de dimensiones por utilizar, que en este caso correspondió a dos dimensiones ( $k = 2$ ).

La utilidad del análisis de correspondencias permitió determinar si las dos variables eran independientes o no, y llegar a una aproximación que permitiera saber el grado de dependencia e injerencia de las mismas en los resultados académicos de los alumnos.

Para satisfacer la prueba chi-cuadrado, se tomó como referencia la sentencia que se basa en la hipótesis de que no hay discrepancias entre las frecuencias observadas en la tabla y las esperadas en caso de independencia o no asociación entre las variables. El estadístico de esta prueba contempló una distribución chi cuadrado con  $(M-1) \times (N-1)$  grados de libertad <sup>48</sup>.

Sobre esta observación se basa la prueba chi cuadrado que procesa el programa computacional SPSS versión estadística 9.0, que se utilizó para efectuar la evaluación y ponderación de las variables para determinar cuál de estas tendría mayor influencia respecto al rendimiento académico.

---

<sup>47</sup> El análisis de correspondencia simple es una técnica para analizar la homogeneidad entre las categorías de cada una de las dos variables respecto a las categorías de la otra. Las dos variables deben ser cualitativas.

<sup>48</sup> Nota: algunos autores opinan respecto a la validez de la aproximación y recomiendan que solo se utilice esta prueba cuando se cumplan las siguientes condiciones: menos de un 20% de las celdas de la tabla tienen frecuencia esperada menor que 5 y ninguna celda tiene frecuencia esperada menor que 1. Para efectos de esta investigación, se cumplió con estas condiciones lo que permitió su aplicación sin inconvenientes.

En el procesamiento estadístico se utilizaron los datos obtenidos en el cuestionario de opinión de las dos variables (hábitos y técnicas de estudio y régimen interno) y el método de tabulación de datos que propone el software para realizar la prueba chi cuadrado.

La prueba chi cuadrado se utilizó para definir el contraste de independencia de variables, su aplicación permitió determinar si las dos variables cualitativas establecidas para esta investigación estaban o no asociadas. Por consiguiente, al final del estudio se pudo concluir que las variables no estaban relacionadas entre sí y se llegó a establecer con un determinado nivel de confianza, previamente fijado, que ambas son independientes y con una relación diferente –pero no menos importante de cada una- sobre el rendimiento académico del alumnado.

Para su cómputo fue necesario calcular las frecuencias esperadas (aquellas que deberían haberse observado si la hipótesis de independencia fuese cierta), y compararlas con las frecuencias observadas en la realidad. De modo general, para una tabla r x k (r filas y k columnas), se calculó el valor del estadístico chi cuadrado con la formula siguiente:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^k \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

donde:

- $O_{ij}$  muestra las frecuencias observadas. Es el número de casos observados clasificados en la fila i de la columna j, de las categorías del rendimiento académico ( i = 1,2,3 ) versus los hábitos y técnicas de estudio ( j = 1,2,3 ).
- $E_{ij}$  representa las frecuencias esperadas o teóricas. Es el número de casos esperados correspondientes a cada fila y columna. Se puede definir como aquella frecuencia que se

observaría si ambas variables fuesen independientes. Para tal efecto, fueron los números de casos esperados de las categorías del rendimiento académico confrontados con los hábitos y técnicas de estudio y el régimen interno. Los valores se distribuyeron aproximadamente con un chi cuadrado con  $(r-1)(k-1)$  grados de libertad. Para obtener los valores esperados  $E_{ij}$ , estos se calcularon a través del producto de los totales marginales dividido por el número total de casos ( $n$ ) con una tabla 2x2.

Así, el chi cuadrado se utilizó para medir la diferencia entre el valor que debiera resultar si las dos variables fuesen independientes con el que fue observado en la realidad al extraer los datos obtenidos en la encuesta de opinión aplicada a los alumnos del Instituto <sup>49</sup>.

A la vista de los resultados, lo que se desarrolló fue un contraste de hipótesis entre la hipótesis nula; para esto se siguió el siguiente planteamiento:

**H0:** no hay asociación entre las variables.

Y la hipótesis alternativa:

**Ha:** sí hay asociación entre las variables.

De lo anterior se desprende que de ser cierta la hipótesis nula, el valor obtenido debería estar dentro del rango de mayor probabilidad, según la distribución ji-cuadrado correspondiente. El valor  $-p$ , que usualmente reporta la mayoría de paquetes estadísticos, no

---

<sup>49</sup> Conforme con lo señalado en la teoría estadística para su aplicación, mientras mayor fuese esa diferencia ( $y$ , por lo tanto, el valor del estadístico), mayor será la relación entre ambas variables. El hecho de que las diferencias entre los valores observados y esperados estén elevadas al cuadrado en (1) convierte cualquier diferencia en positiva. Cabe mencionar que la prueba chi cuadrado al ser un test no dirigido (test de planteamiento bilateral), permitió definir si existía o no relación entre esas variables, pero no en qué sentido se produce tal asociación. Además de lo anterior, se señala que bajo la hipótesis nula de independencia, los valores distribuyen según una distribución conocida denominada chi-cuadrado, que depende de un parámetro llamado “grados de libertad” (g.l.). Para el caso de una tabla de contingencia de  $r$  filas y  $k$  columnas, los g.l. son igual al producto del número de filas menos 1 ( $r-1$ ) por el número de columnas menos 1 ( $k-1$ ). Así, para el caso en el que se estudie la relación entre dos variables dicotómicas (Tabla 2x2) los g.l. son 1.

es más que la probabilidad de obtener, según esa distribución, un dato más extremo que el que proporciona el test o, equivalentemente, la probabilidad de obtener los datos observados si fuese cierta la hipótesis de independencia. Si el valor  $-p$  es muy pequeño (usualmente, se considera  $p<0.05$ ), es poco probable que se cumpla la hipótesis nula y se debería rechazar <sup>50</sup>.

### **3.2.3 Entrevistas**

#### **3.2.3.1 Ejecución del trabajo**

Para abordar aquellas variables relacionadas con la percepción y valoración de los profesores y exalumnos en cuanto a su desempeño, respecto a la organización interna del Instituto y a las causales del bajo rendimiento, se realizaron las entrevistas a una muestra representativa de ambos segmentos.

Para ejecutarlas, se diseñó un instructivo-guía que permitiera seguir un lineamiento orientador que explicitara la técnica y práctica para desarrollar la entrevista. El detalle del instructivo se presenta en Anexo N°. 4, en el cual se describen las condiciones y forma de desarrollo del conjunto de preguntas.

El texto de las entrevistas contiene diversas preguntas que buscan determinar la opinión acerca de aspectos relacionados con la investigación desde otro grupo de personas, buscando triangular y confirmar percepciones de los actores involucrados en el desarrollo del proceso académico del Instituto.

Para tal propósito, la entrevista para profesores quedó como sigue:

Parte N°. 1

- Hábitos de estudio: 17 ítems

---

<sup>50</sup> En el Anexo N°. 6, se presenta la tabla de referencia que orienta los valores aceptables de calificación, siendo el grado de libertad N°. 4, al disponer de 4 clasificaciones del rendimiento académico (deficiente, regular, bueno y muy bueno), el antecedente que permite asociar los valores tabulares al resultado obtenido con este recurso matemático.

Parte Nº. 2

- Régimen interno: 15 ítems

La entrevista dirigida a los exalumnos se estructuró de la siguiente forma:

Parte Nº.1

- Hábitos de estudio: 19 ítems

Parte Nº.2

- Régimen interno: (15 ítems)

Formato de las entrevistas aplicadas a los profesores y exalumnos de acuerdo con los Anexos Nº. 4a y 4b, respectivamente.

Dada la necesidad de complementar y contrastar la opinión de los alumnos, las entrevistas se elaboraron con el propósito de obtener la visión y opinión de otros actores relacionados directamente con la investigación e incorporar esta información al diagnóstico. Por esta razón se incluyó en este estudio a los profesores del Instituto quienes suman un total de 87, de los cuales se entrevistó en forma grupal a 23 docentes, lo que corresponde al 26 % de la planta permanente de educadores de la Escuela. La selección de los entrevistados se efectuó mediante una muestra del tipo aleatoria.

Además de los profesores, se entrevistó a un grupo de exalumnos de la Escuela con la finalidad de diagnosticar las causas de su abandono y conocer si estas tienen relación con los hábitos de estudios y las regulaciones internas del Instituto. La cantidad de entrevistados quedó condicionada a los contactos que se pudieron establecer y a la voluntad de los consultados para acceder a responder diversas preguntas respecto al tema de investigación. En atención a la dificultad de reunirlos a todos en una misma instancia y lugar, y dadas las distancias que se originan, tomando en consideración los lugares donde viven, trabajan o

estudian, se determinó que se entrevistarían solamente jóvenes que residen actualmente en las regiones Metropolitana, IV, V y VI, respectivamente.

En el caso de los exalumnos, se elaboró previo a la entrevista un resumen de las causas particulares de abandono que estaban registradas en los respectivos informes de salida, actividad que complementó el análisis documental previamente descrito, como una manera de confrontar la información que en esos documentos permanece consignada y las versiones que se obtuvieron de las respectivas entrevistas.

La cantidad de entrevistados alcanzó a 32. La actividad se organizó considerando a quienes se pudo contactar y que aceptaron reunirse con el investigador, de los cuales 20 corresponden a la Región Metropolitana, con ellos se logró conformar dos grupos de 3 (subtotal 6) y 6 (subtotal 12) integrantes respectivamente, siendo dos (2) de ellos entrevistados en forma individual; a los 5 exalumnos de la V Región (Valparaíso) se les entrevistó de forma grupal; respecto a los 3 contactados en la IV Región (Coquimbo), a dos de ellos se les entrevistó simultáneamente y a uno se le sometió al cuestionario en forma individual; y a los 4 entrevistados de la VI Región (O'Higgins), se les pudo reunir en una misma instancia, conformando un solo grupo. Además de la ubicación, otra característica de este grupo de entrevistados se configuró considerando el momento o período de permanencia en la Escuela de Suboficiales: 7 exalumnos permanecieron el año 2005; 11 abandonaron el Instituto el año 2006 y 14 estuvieron durante el año 2008.

Las entrevistas efectuadas a profesores y exalumnos, se estructuraron a base de preguntas abiertas y cerradas, y se ejecutaron durante el mes de junio de 2008. El procedimiento fue el siguiente: a los profesores se les realizó en dos sesiones, los días martes 24 y miércoles 25 y para los exalumnos en cuatro sesiones los días martes 1 (durante la mañana y la tarde), miércoles 9, y jueves 10 del mes de julio de 2008 y una sesión el día 05 de agosto.

Para ejecutar las entrevistas se conformó un grupo de trabajo integrado por un entrevistador principal y un ayudante; los entrevistadores fueron el mismo investigador y un profesor de la Escuela que voluntariamente accedió a colaborar en esta parte de la investigación. Esto permitió ajustarse de mejor forma a los propósitos de este trabajo, siguiendo para todos los casos lo contemplado en el instructivo-guía para el desarrollo de la entrevista consignado en Anexo Nº. 4, la secuencia de preguntas de Anexo Nº. 4a para los profesores y el Anexo 4b para los exalumnos.

Todo lo anterior orientado por las tablas de especificaciones que a continuación se presentan, tanto para las entrevistas de los profesores como para los exalumnos del Instituto.

### **3.2.3.2 Tabla de especificaciones de las entrevistas aplicadas a los profesores**

<b>PARTE Nº. 1 HÁBITOS DE ESTUDIO / OBJETIVOS:</b> Establecer e identificar cuáles son los hábitos y técnicas de estudio que poseen los alumnos y su relación con el rendimiento académico.	<b>Nº. PREGUNTA</b>
<b>Hábitos de estudio:</b>	
▪ Identificar el grado de conocimiento y aplicación de hábitos y técnicas de estudio.	4/6/7
▪ Establecer la relación existente entre el interés, motivación y voluntad de los alumnos por estudiar y el empleo de técnicas de estudio.	1c/1d/8d/8e/12/13a/13c
▪ Establecer la relación existente entre los hábitos de estudio y el rendimiento académico.	1a/3/11b/13b
▪ Determinar el nivel de conformidad del alumnado en cuanto a los lugares y recursos disponibles para estudiar. Ambiente de estudio.	8c/13d/14d/

<b>PARTE N°. 2 RÉGIMEN INTERNO / OBJETIVOS:</b> Establecer cuáles regulaciones y disposiciones podrían estar influyendo en el bajo rendimiento académico y ocasionan el fracaso de los alumnos en el 1er. Año de Escuela.	<b>Nº. PREGUNTA</b>
▪ Determinar cuáles son las disposiciones que regulan las actividades del alumnado que afectan el rendimiento académico y dificultan desarrollar un estudio de calidad.	2/5/11a/ 14a
▪ Establecer el nivel de conformidad del alumnado en cuanto al ambiente de estudio, disponibilidad y cantidad de tiempo para estudiar.	1b/8b/14b/1 4e
▪ Determinar si la disposición, conducta y voluntad del alumnado hacia el estudio está influenciada por las disposiciones de régimen interno y de actividades del Instituto.	1c/8a/9/10/1 4c

### 3.2.3.3 Tabla de especificaciones de las entrevistas aplicadas a los exalumnos.

<b>PARTE N°. 1 HÁBITOS DE ESTUDIO / OBJETIVOS:</b> Establecer e identificar cuáles son los hábitos y técnicas de estudio que poseen los alumnos y su relación con el rendimiento académico.	<b>Nº. PREGUNTA</b>
<b>Hábitos de Estudio:</b>	
▪ Identificar el grado de conocimiento y aplicación de hábitos y técnicas de estudio.	5/8/9
▪ Establecer la relación existente entre el interés, motivación y voluntad de los alumnos por estudiar y el empleo de técnicas de estudio.	1d/10d/10e/ 14/16a/16b /16c
▪ Establecer la relación existente entre los hábitos de estudio y el rendimiento académico.	1a/2/3/4a/ 15b
▪ Determinar el nivel de conformidad del alumnado en cuanto a los lugares y recursos disponibles para estudiar. Ambiente de estudio.	10c/13/16d 17d

<b>PARTE N°. 2 RÉGIMEN INTERNO / OBJETIVOS:</b> Establecer cuáles regulaciones y disposiciones podrían estar influyendo en el bajo rendimiento académico y ocasionan el fracaso de los alumnos en el 1er. Año de Escuela.	<b>Nº. PREGUNTA</b>
▪ Determinar cuáles son las disposiciones que regulan las actividades del alumnado que afectan el rendimiento académico y dificultan desarrollar un estudio de calidad.	4b/6/7 15a/17a
▪ Establecer el nivel de conformidad del alumnado en cuanto al ambiente de estudio, disponibilidad y cantidad de tiempo para estudiar.	1b/10b/17b/ 17e
▪ Determinar si la disposición, conducta y voluntad del alumnado hacia el estudio está influenciada por las disposiciones de régimen y de actividades del Instituto.	1c/10a/11/1 2/17c

### 3.2.3.4 Tabulación y análisis de la información obtenida

Considerando las características de los instrumentos utilizados en las entrevistas aplicadas a profesores y exalumnos, que contemplaban preguntas estructuradas u semiestructuradas en las cuales la respuesta se enmarcaba en alternativas presentadas por el entrevistador para conducir el desarrollo. La organización de las respuestas se conformó de acuerdo con un agrupamiento porcentual derivado de su mayor frecuencia.

Asimismo, se efectuó una síntesis preliminar en cada temática establecida como relevante y determinante en los indicadores para cada uno de los segmentos entrevistados, como sigue:

- Causas más frecuentes que ocasionan el abandono de los alumnos del 1er. Año de Escuela.
- Factores del régimen interno que estarían influyendo en el rendimiento académico de los alumnos.
- Frecuencia de uso de técnicas de estudio.
- Descripción comparativa de la destreza y eficiencia para utilizar técnicas de estudio.

- Factores del régimen interno que estarían influyendo en el ambiente de estudio.
- Propuestas de acciones para mejorar el rendimiento académico de los alumnos.
- Propuestas de iniciativas para optimizar el régimen interno orientadas a mejorar las condiciones que influyen en el rendimiento académico de los alumnos.

La información recopilada en las entrevistas se confrontó con aquella procesada en el análisis documental y cuestionario de opinión, mediante una triangulación de antecedentes con la finalidad de confirmar, descartar y contrastar los diversos antecedentes respecto al fenómeno en estudio.

De la mencionada síntesis, se convergió en un análisis e integración de antecedentes de temas relacionados con hábitos de estudio, con sus respectivos indicadores que representan cómo los alumnos –vistos desde la perspectiva de los profesores y ellos mismos (exalumnos)-, actúan frecuentemente para enfrentar la tarea académica. Como también, lo relacionado con el régimen interno de la Escuela, con aquellos elementos representativos que permitieron identificar condiciones y situaciones que afectan a los alumnos, con la finalidad de desarrollar una apreciación general de esas variables y determinar su grado de incidencia en el rendimiento académico del alumnado.

### **3.3 DESARROLLO DE LA 2<sup>a</sup>. FASE**

#### **3.3.1 Análisis documental**

##### **3.3.1.1 Ejecución del trabajo**

Para recopilar la información respecto al proceso de admisión y selección de la Escuela de Suboficiales se desarrolló el análisis documental de los siguientes documentos:

1. Disposiciones y normas que orientan y rigen el proceso de admisión y selección, emitidas desde el año 2004 hasta el 2009.

2. Documentos relacionados con los alumnos ingresados al 1er. Año de la Escuela de Suboficiales en los últimos tres años, que den cuenta de su historial y antecedentes académicos que puedan constituir una fuente de información atribuible al rendimiento académico posterior en el Instituto.

Lo anterior, con los siguientes propósitos:

- Conocer, conforme con los antecedentes disponibles de los últimos tres o cuatro años según corresponda, cuáles son los antecedentes que disponen el ingreso de los alumnos al 1er. Año de la Escuela de Suboficiales.
- Establecer las causas más frecuentes que han ocasionado el abandono, las eliminaciones y bajas de alumnos del 1er. Año de la Escuela de Suboficiales en los últimos años.
- Identificar y describir las condiciones que afectan y favorecen el rendimiento académico de los alumnos del 1er. Año de la Escuela de Suboficiales.
- Conocer el nivel académico de ingreso de los alumnos del 1er. Año de la Escuela de Suboficiales en los últimos tres años.

### **3.3.1.2 Tabulación y análisis de la información obtenida**

De la búsqueda y estudio de los datos obtenidos de los documentos, disposiciones, estadísticas e informes emitidos por el mismo Instituto, se pudo disponer de informaciones que se procesaron desde una perspectiva porcentual, considerando la representación de ocurrencia y mayor frecuencia, con indicadores que se establecieron para identificar los factores asociados que buscan establecer las causas que son objetos de esta investigación.

Todo esto para complementar la información de las evaluaciones diagnósticas relativas al nivel de ingreso, lo que permite proyectar un posible rendimiento -e identificar a partir de estos datos-, con las correspondientes causas de reprobación o fracaso académico.

### **3.3.2 Evaluación diagnóstica**

#### **3.3.2.1 Ejecución del trabajo**

Tal como se mencionó, en el título correspondiente a las “Consideraciones Generales”, este trabajo se conformó en dos fases, la primera orientada a conocer el ambiente y entorno académico, y la segunda parte, con el objeto de obtener antecedentes del nivel de ingreso de los alumnos; con ello, buscó constatar los conocimientos en dos áreas declaradas como fundamentales, como matemática y lenguaje para disponer de otra fuente de información que permitiera analizar y obtener más antecedentes para estructurar las soluciones pertinentes al problema <sup>51</sup>.

---

<sup>51</sup> Consecuente con el propósito de complementar las medidas remediales, la segunda parte de este trabajo se inició cuando se evaluaron los resultados de las acciones que surgieron de la primera fase, las cuales no tuvieron el efecto esperado y no hubo una respuesta positiva, al advertir que las deficiencias en hábitos y técnicas de estudio, como también los aspectos organizativos del régimen interno definidos inicialmente como posibles causales del bajo rendimiento académico y que al intervenirlos durante el año 2009, no significaron un incremento en la cantidad de alumnos promovidos Escuela, continuando el bajo índice de alumnos que aprobaron el 1er. Año de Escuela, significando que 305 alumnos –un 26,03%– abandonaron la Escuela durante el período académico, considerando que 1172 iniciaron las actividades en el mes de febrero de ese año.

Por lo tanto, a partir de un diagnóstico de ingreso administrado a los alumnos, se definieron las medidas de apoyo que surgieron como consecuencia del análisis de los antecedentes y del sustento teórico de esta tesis, considerando las falencias y potencialidades que se puedan detectar antes de iniciar el período académico en el Instituto, siendo de utilidad esta apreciación para estructurar el reforzamiento requerido con la intención de apoyar desde los primeros instantes a los alumnos del 1er. Año de Escuela. Lo anterior, buscando accionar con oportunidad para controlar el fracaso académico y la disminución prematura de alumnos antes de finalizar el ciclo formativo de dos años <sup>52</sup>.

Los resultados obtenidos por los postulantes fueron procesados considerando los indicadores determinados, que son detallados en la tabla de especificaciones que se describen más adelante para cada asignatura, asignando una calificación y clasificación de dominio en una escala de valoración conforme con lo siguiente:

Dominio	: Para el 75 al 100 % de las respuestas correctas.
Semidominio	: Para el 50 al 74 % de las respuestas correctas.
No dominio	: Hasta el 49 % de las respuestas correctas.

Dadas las referencias detalladas en el Capítulo II Marco Teórico, que destacan lo relevante que es conocer el nivel de ingreso del alumnado para determinar las causas del bajo rendimiento académico, se estimó pertinente diseñar evaluaciones diagnósticas en dos asignaturas definidas como claves para establecer las habilidades básicas necesarias para comenzar el proceso académico en el Instituto.

---

<sup>52</sup> Nota: la resolución de la evaluación diagnóstica se fundamenta, además, con lo que postula el denominado Ciclo de Deming, en el contexto de propender a una alternativa que satisfaga la mejora continua de la calidad educativa del Instituto, que es aplicable desde el inicio del ciclo académico, tomando como referencia la evaluación diagnóstica, en sus etapas de verificación y comprobación del logro de ciertas conductas y conocimientos, estableciendo la valoración de lo logrado en términos de certificación de saberes para seleccionar alumnos y, de esta forma, establecer los requerimientos para la optimización de todo el proceso educacional.

Para tal propósito, se estimó necesario producir información de manera descriptiva y explicativa de la situación evaluada, es decir (como lo menciona Barbier, 1993-24), es pertinente –en este caso- elaborar un diagnóstico para generar conocimiento acerca de los saberes de los postulantes que serán aceptados como alumnos en el Instituto, a partir de los datos obtenidos y procesados como resultado de este tipo de evaluación. Lo anterior para clasificar y seleccionar a los alumnos, disponer de una explicación de la situación educativa al inicio del ciclo académico y, con ello, orientar los procesos de enseñanza de manera que se alineen con las necesidades que impone el proceso educativo de la Escuela.

La evaluación diseñada se fundamentó en los siguientes objetivos particulares:

- Establecer el nivel académico del alumno antes de iniciar el 1er. Año de Escuela, teniendo como referencia su trayectoria e historial académico.
- Identificar los aprendizajes de los postulantes que permitan determinar el punto de inicio de los nuevos conocimientos. Dado que la PSU, entrega un antecedente numérico que no es suficiente para conformar el historial académico de los alumnos.
- Establecer y detectar las carencias, falencias o déficits que puedan tener los estudiantes, los que podrían, eventualmente, convertirse en una causa futura de dificultad en el desempeño académico, como también en el logro de los objetivos educacionales planteados por el Instituto.
- Determinar los contenidos dominados con la finalidad de consolidarlos y orientar los esfuerzos hacia aquellos más débiles.
- Aportar información para efectuar ajustes o modificaciones al programa curricular.
- Aplicar medidas remediales que el caso en estudio amerite, utilizando los principios de previsión, oportunidad y flexibilidad.

Para cumplir estos objetivos se elaboraron las evaluaciones (tal como lo propone Garduño, 1999:18-21), siguiendo algunas de las experiencias obtenidas por la Universidad

Alberto Hurtado y la Universidad Católica de Chile, se buscó establecer niveles de dominio de contenidos con indicadores que sintetizan el logro alcanzado en un conjunto de ítemes.

Con la información obtenida, se pudo constatar y establecer si el conjunto de alumnos evaluados poseía una brecha positiva o negativa, en relación con el nivel taxonómico e indicador respectivo que resultó de la puntuación obtenida, lo que indica si satisface plenamente o no las exigencias y conductas previas o si requiere de un período especial de reforzamiento para iniciar el proceso académico <sup>53</sup>.

Esta evaluación fue administrada de manera experimental en el proceso de admisión de diciembre de 2010 (segunda quincena), solo a 2939 postulantes a la Escuela de Suboficiales, sede Santiago, debido a las limitaciones de tiempo, espacio, medios y recursos, además también se evitó alterar de alguna forma la evaluación normal que se desarrolló en las regiones. Sin embargo, esta muestra representa el 43% del total de los postulantes presentados a rendir examen de ingreso, lo que permitió obtener un reporte bastante representativo para configurar el diagnóstico que se pretende.

En este ámbito, resulta pertinente presentar, como antecedentes general, el detalle de la cantidad de postulantes presentados en el mes de diciembre de 2010 a la Escuela de Suboficiales:

- Total : 6836 (en todo el país)
- Hombres : 4581 (67,02%)
- Mujeres : 2255 (32,98%)

---

<sup>53</sup> Nota: el concepto de brecha lo cita y explica Le Boterf 2001, sintetizado en el Capítulo II de esta investigación, en el cual describe una clasificación de los niveles de dominio como resultante de una evaluación, estableciendo si cumple o no con ciertos estándares y cuánto margen existe para alcanzar lo que se requiere como requisito de ingreso que garantice un desempeño adecuado.

Situación militar de postulantes:

Con servicio militar	: 3897 (57%)	H: 3352 (86%)	M: 545 (14%)
Sin servicio militar	: 2939 (43%)	H: 1352 (46%)	M: 1587 (54%)

Para ejecutar la evaluación, se solicitó autorización a la Dirección del Instituto en el mes de septiembre de 2010, petición que fue aprobada e informada a los postulantes mediante una carta en el mes de octubre. En esta misiva se les indicó, entre otros aspectos de interés, la fecha y hora que debían concurrir a la Escuela de Suboficiales, señalándoles de manera explícita que se trataba de un diagnóstico para determinar su nivel de conocimientos y que de ser aceptados como alumnos, los antecedentes obtenidos de los resultados serían utilizados para desarrollar medidas remediales de apoyo a su desempeño como estudiantes del Instituto.

Cabe mencionar que de los 2939 postulantes evaluados, 2116 eran varones, correspondiendo al 72% y 823 mujeres, un 28% del total de la muestra conformada. De esta muestra, 1713 provenían del servicio militar, constituyendo un 58,28% del total de los postulantes sometidos a esta evaluación diagnóstica.

Una vez finalizada la entrevista personal, que forma parte del proceso de admisión, se reunió a los postulantes en las salas de clases y se les sometió a las pruebas de lenguaje y matemática. La aplicación integral de la evaluación duró tres jornadas.

El formato de las evaluaciones aplicadas a los alumnos, se detalla en los Anexos N°.10a para la evaluación diagnóstica lenguaje y N°.10b para la evaluación diagnóstica matemática.

La elaboración y aplicación de cada uno de los instrumentos se consideró las siguientes etapas:

Primera etapa:

En la primera etapa de elaboración del instrumento se tomaron en cuenta los objetivos de la investigación, el perfil de ingreso y los criterios referidos a evaluaciones de ingreso-

selección, estableciendo una secuencia sobre la base de una serie de aspectos principales, tales como:

- Consulta y síntesis de documentos y libros relacionados con la temática central de esta investigación, sintetizados en el Capítulo II Marco Teórico.
- Disposiciones y normas que orientan y rigen el proceso de admisión y selección, emitidas desde el año 2004 hasta el 2009.
- Aporte de expertos en la materia para validar el instrumento: dos profesores de matemática y tres de lenguaje, todos del mismo Instituto.
- Recopilación de información, mediante técnicas exploratorias y entrevistas, sobre el nivel de conocimientos de los postulantes en las asignaturas de lenguaje y matemática.

Los contenidos de las preguntas fueron seleccionados inicialmente por el investigador principal, con el apoyo de colaboradores-profesores de la Escuela de Suboficiales de las asignaturas de lenguaje y matemática, quienes son conocedores de la realidad educativa que motiva el estudio; por consiguiente, y por su expertiz constituyó una ayuda y asesoría relevante en la selección y clasificación de los contenidos específicos de cada una de las pruebas.

#### Segunda etapa:

La aplicación de la evaluación de ambas asignaturas se ejecutó inicialmente a un grupo piloto el día 18 de octubre de 2010, con el objeto de buscar una depuración de las preguntas, en cuanto a la forma (presentación y planteamiento de las interrogantes), y al fondo (pertinencia de los contenidos).

La información obtenida permitió elaborar una evaluación preliminar (pretest) que se aplicó el día 24 de noviembre de 2010 a una pequeña muestra experimental de 15 alumnos que en ese momento cursaba el 1er. Año de Escuela (10 hombres y 5 mujeres), para verificar el nivel de comprensión de los estudiantes sobre los diferentes aspectos planteados, así como el

nivel de dificultad y la extensión de la prueba. Es decir, con esta aplicación se efectuó una valoración de la validez de contenido del instrumento.

Posteriormente, una semana después, el 24 de noviembre de 2010, se volvió a administrar el conjunto de instrumentos corregidos al mismo grupo de alumnos para verificar el grado de consistencia en las respuestas. Para esto, se aplicó una prueba de fiabilidad test-retest hasta definir aquellas preguntas y respuestas que no lograron alcanzar ese propósito.

Una vez recogidos y procesados los datos, se eliminaron aquellas preguntas que ofrecían dudas sobre la comprensión de los alumnos, debido a la falta de congruencia de los datos. Además, se descartaron otros reactivos y antecedentes porque no resultaban clarificadores para los objetivos de este trabajo. Consecuente con ello, en definitiva quedaron 35 preguntas para cada una de las pruebas.

### Tercera etapa:

Una vez elaborado el cuestionario definitivo de preguntas tanto para lenguaje y matemática, se dieron las condiciones para su aplicación. En consecuencia, la administración final se realizó de manera directa a los postulantes en las mismas instalaciones de la Escuela, durante la primera quincena del mes de diciembre de 2010, a un total de 2939 postulantes en la sede Santiago, correspondiendo a un 42,99% del total de los presentados al examen de admisión.

En este contexto, es válido destacar que en la elaboración de los instrumentos se consideró como referencia la prueba de habilidades básicas de matemática y lenguaje del MINEDUC años 2006-2008, que contempla los respectivos contenidos mínimos considerados para la Enseñanza Media; la modalidad y experiencia empleada por la Universidad Alberto Hurtado en su proceso de pruebas diagnósticas; y los programas de asignaturas de lenguaje en y matemática para el 1er. Año de la Escuela de Suboficiales, respectivamente. El propósito de

estas pruebas fue para establecer las características y potencialidades que poseen los postulantes a partir de los aprendizajes que dominan y de aquellos que no tienen adecuadamente adquiridos, teniendo como finalidad el mejoramiento de los resultados educativos <sup>54</sup>.

### **3.3.2.1.1 Diseño general de los instrumentos de evaluación.**

La evaluación diagnóstica se realizó mediante 2 tipos de instrumentos de medida representados por pruebas escritas:

- Evaluación de la competencia de lenguaje (modelo en Anexo N°. 10a).
- Evaluación de la competencia matemática (modelo en Anexo N°. 10b).

Las pruebas escritas se estructuraron en pequeñas unidades temáticas. Cada una de ellas con un estímulo y una serie de ítems referidos a las competencias por evaluar. El reactivo fue enunciado con un pequeño texto que describía una situación o problema, respecto del cual se formularon distintas preguntas y se plantearon diferentes asuntos. También, se incorporaron otros complementos, tales como gráficos, esquemas y listas en los respectivos enunciados y alternativas de respuesta.

Los reactivos de cada prueba tienen las siguientes características:

- Se refieren a una situación relacionada con la competencia y describen un contexto concreto.
- Presentan una situación significativa para el alumnado.
- Están enunciados de tal forma que buscan estimular el interés y la motivación del alumno.
- Propician la evaluación de uno o varios procesos incluidos en la competencia evaluada.

<sup>54</sup> Nota: considerando lo que señala Mateo, 2000: 93-124, en la estructuración de la evaluación diagnóstica, se adoptó como referencia las funciones orientadora, formativa, sumativa y de homologación para constatar evidencias positivas y negativas para las decisiones y los juicios que se deriven. De igual forma, Olmos, 2008:66-91, hace mención a ciertas normas para asegurar que la evaluación permita un adecuado tratamiento de los resultados con precisión y oportunidad.

- Dan margen a ítems y preguntas realistas, sencillas y auténticas.

Los ítems y preguntas son de dos tipos: de selección múltiple, o bien, de selección única. Los alumnos al contestar deben elegir una respuesta entre varias que se presentan como opción.

Todo el material se organizó en cuadernillos, uno por cada prueba. Los alumnos consignan su respuesta en una hoja-tarjeta dispuesta para tal propósito (modelo en Anexo Nº.11) <sup>55</sup>.

Los cuadernillos de preguntas, fueron diseñados para que los alumnos respondieran en los mismos. El tiempo requerido para el desarrollo de cada prueba, considerando las aplicaciones, previas fue calculado entre 50 y 60 minutos.

### **3.3.2.1.2 Evaluación de la competencia de lenguaje**

Esta competencia se refiere a la utilización del lenguaje como instrumento de comunicación oral y escrita, de representación, interpretación y comprensión de la realidad, de construcción y comunicación del conocimiento, de organización y autorregulación del pensamiento, las emociones y la conducta; por consiguiente, el instrumento debe evaluar las cuatro habilidades lingüísticas básicas que un alumno y profesional militar debe dominar adecuadamente: leer, escribir, hablar y escuchar <sup>56</sup>.

---

<sup>55</sup> Nota: se utilizó un modelo de hoja-tarjeta de respuestas con un sistema para determinar resultados, que utiliza un dispositivo de lectura óptica automatizada para formularios de alternativas, que dispone la Academia de Guerra del Ejército. Esto permitió ahorrar tiempo, evitando el uso de digitación o corrección manual, destinando más esfuerzos al posterior proceso estadístico de resultados. Algunos alumnos presentaron al inicio algunos problemas para completar los espacios asignados para las alternativas, situación que originó una asistencia que no había sido prevista, por lo que este investigador resolvió asignar quince (15) minutos adicionales al tiempo previsto.

<sup>56</sup> Nota: el perfil de ingreso y egreso definido por la Escuela de Suboficiales, consignado en Anexo Nº.2, detalla las competencias por área, tanto en el ámbito conceptual y procedural, que explicitan claramente estas habilidades.

Dada la complejidad de la evaluación de la dimensión oral (hablar y escuchar), no fue considerada en esta parte de la evaluación diagnóstica. Por ello, se estimó conveniente incluirla como parte de la entrevista personal. Lo anterior, será detallado en las propuestas finales de este trabajo.

Por su parte, en la escritura (leer y escribir) se evaluaron las competencias para reconocer la estructura y el ordenamiento lógico de la oración (sintaxis).

Conforme con lo anterior, como conclusión preliminar se estableció que es necesario diseñar y readecuar los instrumentos de apoyo a la evaluación de la destreza oral, con un enfoque integrador hacia lo que pretende este diagnóstico. Apreciación que también será incluida en las propuestas finales de esta investigación.

### **3.3.2.1.2.1 Situación, contexto y contenido: la lectura y escritura**

La competencia lectora que se diseñó para esta evaluación incluye una variada gama de conocimientos y destrezas. Los ejercicios de lectura buscan poner en acción del postulante múltiples procesos cognitivos y metacognitivos en los que intervienen la capacidad de razonamiento, la memoria y los conocimientos previos del lector. Al respecto, es pertinente citar que, el aprendizaje del código se realiza relativamente rápido, posteriormente es necesario un proceso asociativo lento que requiere una práctica intencionada y sistemática.

En el acto de leer, el alumno lector que se sometió a la evaluación tenía que interactuar con un escrito en una situación de contexto determinada: pese a que el contenido no es interpretado de la misma forma por todos los lectores, esta concepción interactiva es la que subyace en las evaluaciones de la lectura que se aplicaron <sup>57</sup>.

---

<sup>57</sup> Nota: el concepto de “interactuar con un escrito”, en una destreza que se requería conocer en el contexto del diagnóstico, debido a que permite determinar la destreza para efectuar la lectura comprensiva de un texto por parte del alumno.

La interacción que se buscó entre el lector y el escrito en un contexto determinado, consideró tres dimensiones de la lectura: las situaciones en las que se produce en relación con la intención del autor y el propósito de la lectura; los diferentes tipos de textos; y los géneros textuales y los procesos de comprensión que posibilitan atribuir un significado a lo leído.

De acuerdo con estos principios, la prueba diagnóstica consideró varios fragmentos con preguntas asociadas; todas dirigidas a constatar el grado de comprensión que los postulantes tenían de los mismos.

En cuanto a los procesos lectores incluidos en esta evaluación diagnóstica, se utilizaron procesos comunes a todas las competencias evaluadas, que son: la comprensión, la aplicación de conocimientos y la valoración y reflexión.

En este contexto, la evaluación de lenguaje buscó establecer que el alumno fuera capaz de reconocer la estructura de las oraciones en función de la comprensión de textos, pretendiendo medir esta destreza de competencia gramatical que da cuenta de un conocimiento del código lingüístico funcional para la producción de textos –la escritura-, con un enfoque comunicativo, elemento muy recurrente en el clase de Ejército en el desempeño de sus funciones profesionales.

Consecuente con lo anterior, se pretendió medir el grado de comprensión que los alumnos demuestran, lo que es fundamental para construir textos y establecer adecuadamente una comunicación oral o escrita. Estas capacidades esenciales están debidamente consignadas en el perfil de ingreso de los alumnos para el 1.er Año de Escuela.

Por lo tanto, para satisfacer los objetivos específicos de la evaluación propuesta para los postulantes de la Escuela de Suboficiales, en cuanto a reconocer la estructura y ordenar lógicamente una oración, leer comprensivamente un texto, el alumno tenía que demostrar en sus respuestas las siguientes habilidades:

1. Identificar y analizar diferentes textos, desarrollando el ejercicio de comprensión y reconocimiento de las características de un determinado fragmento.
2. Identificar y extraer la idea principal o específica de un párrafo.
3. Resumir con coherencia y corrección el contenido de un texto y reconocer su intencionalidad, con el objeto de producir en forma adecuada una comunicación escrita.
4. Lectura expresiva y comprensiva para relacionar, distinguir e identificar las ideas esenciales de diversos textos escritos.
5. Sintetizar el sentido global de un texto de diferente tipo y nivel de formalización, reconociendo sus intenciones y puntos de vista y, a la vez, identificando el tema, las ideas principales y secundarias.
6. Sintetizar y demostrar el desarrollo de una secuencia de un tema en forma ordenada.
7. Determinar las principales relaciones de significado entre elementos léxicos tales como: sinonimia, antonimia, paronimia, eufemismos, tabúes, siglas y abreviaturas <sup>58</sup>.

### **3.3.2.1.2.2 Aprendizajes acreditables**

Por medio de las respuestas a las situaciones y las preguntas planteadas en el examen, el postulante tenía que:

- Seleccionar, identificar, comprender, retener y comunicar la información relevante de diferentes textos.
- Aplicar estrategias de búsqueda, selección, organización de la información, revisión y la reformulación del texto presentado para generar uno propio.

---

<sup>58</sup> El Diccionario de la Lengua Española, establece que los tabúes son palabras que hacen referencia a temas considerados desagradables por una cultura. Asimismo, define a los eufemismos como palabras o expresiones que los hablantes utilizan en sustitución de las palabras tabú. Por lo tanto, adecuar las palabras a las diferentes situaciones comunicativas es un indicio del dominio de la lengua; aspecto que fue considerado en la evaluación diagnóstica para medir el uso de técnicas del lenguaje en una situación formal u otra de carácter coloquial o familiar.

### **3.3.2.1.2.3 Indicadores de logro**

Con la elaboración y aplicación de los instrumentos, así como con el análisis de los resultados, se intentó demostrar el nivel de ingreso de los alumnos en cuanto a cómo y en qué medida pueden:

- Comprender la información explícita de diferentes textos y sus características, aplicando distintas técnicas de lectura comprensiva.
- Reconocer la estructura, función social y propósito de distintos tipos de textos.
- Identificar en textos: párrafos, oraciones y palabras.

Por lo tanto, en la evaluación diagnóstica se incluyen los siguientes procesos:

- Recuperación de la información para reconocer, comprender literalmente y buscar información equivalente.
- Comprensión global para ordenar de manera lógica un texto o párrafo.
- Interpretación y reelaboración del texto.
- Reflexión sobre el contenido del texto.

### **3.3.2.1.2.4 Preguntas de búsqueda de información**

Este tipo de preguntas pretendía que el alumno pudiera identificar, describir y seleccionar información puntual del texto leído. El objetivo era constatar si el lector sometido a esta evaluación podía extractar información suficiente sobre el texto -como, por ejemplo, el tema o idea principal de un párrafo-, mediante preguntas de comprensión literal o de búsqueda de información equivalente.

### **3.3.2.1.2.5 Preguntas de comprensión global**

Estas preguntas se incluyeron para que el postulante las resolviera mediante un análisis y comprensión más profundo del texto. Este, a través de la lectura, debía reconocer, describir y resumir el hilo argumental y tener una idea global de lo esencial; las ideas matrices y

fundamentales; la secuencia completa y global de una acción, como también una visión genérica de los aspectos más resaltantes de un personaje, hecho o situación puntual.

#### **3.3.2.1.2.6 Preguntas de interpretación y reelaboración**

Estas preguntas buscaban valorar si el postulante-lector estaba en condiciones de comprender las relaciones existentes entre los personajes, entre estos y las acciones, además de las relaciones que se generaban entre elementos, situaciones, fenómenos y otros factores citados en el texto. La finalidad era constatar si el alumno era capaz de inferir, establecer, demostrar y aplicar las características y relaciones (en el caso de textos descriptivos), o deducir lo que no se menciona explícitamente, pero que es necesario para establecer una secuencia de acciones orientadas a la habilidad de elaborar textos de manera coherente y lógica.

#### **3.3.2.1.2.7 Preguntas de reflexión sobre el contenido**

Estas preguntas pretenden dar cuenta y valorar la toma de posición personal ante el texto a partir de la comprensión y la reflexión. Se consideraron como una ampliación de las tareas de comprensión y aplicación, buscando determinar la capacidad y destreza que posee el alumno para discriminar, contrastar e interpretar un tema determinado.

#### **3.3.2.1.2.8 Tipos de textos que se incluyen en la evaluación**

Se evaluaron los siguientes tipos de texto: narrativos, expositivos y descriptivos, e instructivos. Los textos que se seleccionaron corresponden al nivel de los postulantes, contienen una estructura y un vocabulario que se asemeja al que se trabaja habitualmente en el ámbito escolar de enseñanza media. Tres son los criterios que se utilizaron para seleccionar textos:

- El interés que pueda despertar en el alumnado (se buscó que se genere una relación de alguna forma con el contenido).

- La estructura lingüística y el vocabulario (se relaciona con el tipo de oraciones, su organización en párrafos y su extensión).
- Las posibilidades del texto para elaborar ítems o preguntas pertinentes para evaluar los procesos implicados en la comprensión.

Respecto al lenguaje de las narraciones, se buscaron aquellos textos que fueran cercanos a los lectores y que el tema tratado fuese próximo a las experiencias y al mundo de los alumnos. Para su comprensión no se requerirán conocimientos ni experiencias previas especiales.

La estructura narrativa de los textos se seleccionó considerando una trama lineal que contemplara hechos, situaciones y acciones con personajes bien caracterizados.

Con todo lo anterior, se puede establecer si un alumno ha comprendido o no un texto, atendiendo únicamente al número de respuestas correctas e incorrectas. Por consiguiente, para el cómputo de resultados, se consideró como modalidad de trabajo analizar los errores cometidos para determinar si ha habido una comprensión del texto y en qué nivel de dominio se ha logrado.

De esta forma, se puede demostrar dónde se localizan las fallas, ya sea en las preguntas más literales de dominio de carácter global o en aquellas que exigen una inferencia más concreta.

### **3.3.2.1.2.9 Detalle de las dimensiones y alcances de la evaluación de lenguaje**

<b>Proceso</b>	<b>Descripción</b>	<b>Ejemplo de tipo de preguntas</b>
Estructura y orden lógico de una oración.  Interpretación y reelaboración.	Estas tareas implicadas en la comprensión tienen por objetivo que el alumno desarrolle una interpretación ajustada al sentido del texto.	a) Preguntas de comparación y contraste de información: – Identificar y describir la relación entre personajes, momentos, argumentos y lugares. – Establecer relaciones entre las

<b>Proceso</b>	<b>Descripción</b>	<b>Ejemplo de tipo de preguntas</b>
	<p>Para satisfacer este modo de lectura, el lector que es evaluado debe relacionar las distintas partes del texto, buscando una coherencia y un sentido de las partes con relación al conjunto. También implica en el ejercicio planteado la acción de concretar inducciones, deducciones e inferencias, ya que el texto no contiene toda la información ni agota los sentidos del contenido, buscando a través de la reflexión y análisis determinar aquellas intenciones del autor que escapan a la literalidad de las palabras contenidas en el texto.</p> <p>Esta destreza por evaluar pretende que el alumno sometido a la evaluación demuestre un dominio de habilidades que tienen que ver con la capacidad de relacionar y aplicar la información del texto con los conocimientos que aporta el mismo lector. Por lo tanto, en este tipo de planteamientos se busca determinar el nivel de comprensión de los contenidos</p>	<p>cifras, antecedentes, ilustraciones y los contenidos del texto.</p> <p>b) Deducciones o inferencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Deducir una relación o categoría para demostrar la relevancia que se genera entre personajes, cifras, antecedentes, momentos, argumentos y lugares.</li> <li>- Determinar la relación referencial de una <i>expresión anafórica</i> para validar o reafirmar una idea <sup>59</sup>.</li> <li>- Estimar lo que va a ocurrir y/o confirmar las predicciones que se presentan como ideas de fuerza del contenido.</li> <li>- Proyectar alternativas a las acciones de los personajes.</li> <li>- Determinar la intención de un personaje concreto.</li> <li>- Establecer un significado a partir del contexto.</li> <li>- Demostrar el criterio que subyace en una secuencia.</li> <li>- Identificar diversas generalizaciones de un texto o párrafo.</li> <li>- Interpretar una aplicación real de la información contenida en el texto.</li> <li>- Deducir mensajes de carácter moral a partir de una enseñanza relevante.</li> </ul> <p>c) Preguntas de identificación de</p>

<sup>59</sup> Expresiones anáforas: son aquellas expresiones que refieren a menciones formuladas con anterioridad en un mismo discurso o hacen referencias a las elocuciones precedentes.

<b>Proceso</b>	<b>Descripción</b>	<b>Ejemplo de tipo de preguntas</b>
	presentados en el examen.	<p>pruebas de apoyo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Identificar posibles consecuencias a partir de la relación de causalidad entre dos hechos.</li> <li>– Relacionar situaciones considerando pruebas aportadas en las conclusiones.</li> </ul>
Estructura y orden lógico de una oración.  Reflexión sobre el contenido del texto y valoración del mismo.	<p>En la lectura reflexiva, el alumno-lector debe analizar el contenido del texto para interpretar su realidad; para ese propósito, es necesario comprender cabalmente el texto para confrontarlo con sus puntos de vista y propios esquemas. De esta forma, puede valorar lo leído desde una perspectiva personal y crítica.</p> <p>Para alcanzar los fines mencionados, los planteamientos de las preguntas se orientan a determinar si el alumno puede integrar lo leído a sus propios esquemas.</p> <p>Conforme con lo anterior, si el evaluado realiza este tipo de tareas, se puede constatar el grado de análisis que se despliega y que va más allá del texto mismo para lograr asimilarlos a conocimientos previos, y con ello producir un escrito de un tema</p>	<p>a) Preguntas de contraste con el propio conocimiento.</p> <p>b) Preguntas de contraste con conocimientos procedentes de otras fuentes.</p> <p>c) Cuestiones de contraste con las ideas explicitadas en la pregunta.</p> <p>Referido a los tres puntos anteriores:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Demostrar la probabilidad que los hechos descritos puedan ocurrir realmente.</li> <li>– Distinguir la significancia entre hechos reales y ficticios.</li> <li>– Precisar la postura del autor sobre el tema.</li> <li>– Expresar un juicio sobre si la información del texto es completa y clara.</li> <li>– Demostrar la importancia de fragmentos de información contenida en párrafos específicos.</li> <li>– Determinar y categorizar las pruebas aportadas por el autor.</li> <li>– Estimar y valorizar la importancia de determinados datos o pruebas.</li> <li>– Relacionar el aporte de datos</li> </ul>

<b>Proceso</b>	<b>Descripción</b>	<b>Ejemplo de tipo de preguntas</b>
	determinado.	<p>alternativos que refuerzen un argumento del autor.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Demostrar y precisar la contribución de pruebas o argumentos incluidos en el texto.</li> <li>– Establecer comparaciones del contenido con normas de convivencia, ética o rutinas de vida concretas.</li> </ul>
Estructura y orden lógico de una oración.  Reflexión sobre la forma del texto y valoración de la misma.	<p>En esta parte de la evaluación se mide el enfoque que asigna el lector a aquellos aspectos formales del texto.</p> <p>En consecuencia, el alumno mediante este ejercicio debe analizar ciertas características, relacionadas con el estilo y determinar la importancia que este tiene en el texto. Mediante este modo de evaluación, se buscó medir la habilidad para detectar ciertos rasgos subyacentes y de matices que son necesarios para la comunicación escrita.</p>	<p>a) Cuestiones relativas a la estructura del texto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Reconocer las partes fundamentales de un texto.</li> <li>– Identificar las frases típicas de inicio y cierre de un género textual.</li> </ul> <p>b) Preguntas sobre el estilo y el registro del texto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Determinar y relacionar situaciones que se repiten, otorgándoles un significado.</li> <li>– Identificar adjetivos y demostrar su relación con el tema central.</li> <li>– Establecer y categorizar el contenido de un texto.</li> </ul>
Lectura comprensiva.  Búsqueda de información.	<p>En esta destreza, el alumno deberá utilizar recursos de búsqueda para identificar, seleccionar y recuperar información explícita.</p> <p>Este modo de lectura selectiva precisa por parte del evaluado el uso de estrategias de búsqueda activa; pretende, más</p>	<p>a) Preguntas de comprensión de información:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Identificar tiempo o lugar de un relato.</li> <li>– Localizar determinados elementos.</li> <li>– Reconocer y seleccionar detalles concretos y relevantes del tema central.</li> </ul> <p>b) Preguntas de búsqueda de</p>

<b>Proceso</b>	<b>Descripción</b>	<b>Ejemplo de tipo de preguntas</b>
	<p>que la comprensión global, la localización de un cierto tipo de información puntual que se encuentra en el texto.</p> <p>Las preguntas de evaluación relacionadas con esta finalidad pretenden comprobar si el alumno-lector es capaz de encontrar cierta información específica en el texto que responda a una condición o requerimiento previo.</p>	información equivalente: – Localización de información explícita expresada con sinónimos. – Parafrasear y expresiones equivalentes. – Demostrar mediante una síntesis ideas principales y secundarias.
Comprensión global del texto.	<p>Para demostrar la comprensión global, que se caracteriza por abarcar el texto en su totalidad, el alumno-lector deberá leer con una finalidad concreta: hacerse una idea general de lo que se señala en el texto y obtener una visión esencial de su contenido.</p> <p>Para aprobar este segmento, el evaluado deberá encuadrar las distintas partes y buscar la coherencia entre las mismas.</p> <p>Esta habilidad, también permite determinar las capacidades que posee el individuo para la comunicación escrita.</p>	a) Preguntas de determinación de la idea principal o tema: – Seleccionar la oración que recoge mejor el sentido del texto. – Determinar e identificar la idea principal de un párrafo. – Reconocer el tema del párrafo que corresponde al sujeto de la oración que es idea principal. – Identificar las dimensiones y alcances principales de un párrafo. – Seleccionar y construir un título. – Deducir la idea o característica principal de un personaje. – Resumir un texto o párrafo. – Identificar y describir el tema o mensaje de un texto.  b) Preguntas de identificación de la intención general de un texto: – Identificar de la intención general

<b>Proceso</b>	<b>Descripción</b>	<b>Ejemplo de tipo de preguntas</b>
		<p>del texto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Relacionar el ambiente o el tono de una historia y la intención del autor.</li> <li>– Reconocer un hecho o situación relevante expresada en un texto.</li> </ul> <p>c) Preguntas de identificación del uso general de un texto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Seleccionar y resumir de manera lógica todas las ideas expresadas en un relato.</li> <li>– Identificar los destinatarios de un mensaje.</li> </ul>

### **3.3.2.1.2.10 Tabla de especificaciones de la evaluación diagnóstica de lenguaje**

<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>NIVEL TAXONÓMICO POR ÍTEMES</b>				<b>TOTALES</b>
	<b>CONOCER</b>	<b>COMPRENDER</b>	<b>APLICAR</b>	<b>Nº.</b>	
1. Reconocer la estructura de la oración.			1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12	<b>12</b>	<b>34.28</b>
2. Ordenar lógicamente una oración.			13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25	<b>13</b>	<b>37.14</b>
3. Leer comprensivamente un texto.		26-27-28-29-30-31-32-33-34-35		<b>10</b>	<b>28.58</b>
<b>Nº. TOTAL</b>		<b>10</b>		<b>25</b>	<b>35</b>
<b>% TOTAL</b>		<b>28.58</b>		<b>71.42</b>	<b>100,00</b>

### **3.3.2.1.3 Evaluación de la competencia matemática**

La competencia matemática, consiste en la habilidad para utilizar y relacionar los números, sus operaciones básicas, los símbolos y las formas de expresión y razonamiento matemático, tanto para producir e interpretar distintos tipos de informaciones, para ampliar el conocimiento sobre aspectos cuantitativos y espaciales de la realidad, como también para resolver problemas relacionados con la vida cotidiana y con el mundo laboral.

Asimismo, esta competencia implica el conocimiento y manejo de los elementos matemáticos básicos (distintos tipos de números, medidas, símbolos, elementos geométricos, etc.), en situaciones o simulaciones de la vida cotidiana, y la puesta en marcha de procesos de razonamiento que llevan a la solución de los problemas o a la obtención de información relevante para enfrentar escenarios que son necesarios resolver para lograr un determinado propósito.

Para evaluar esta competencia matemática, se tuvieron en cuenta los tres factores esenciales: las situaciones y contextos, los contenidos y los procesos. Estos para demarcar las dimensiones y alcances del diagnóstico propiamente tal.

La prueba se organizó en varias unidades de evaluación. Cada unidad presenta una situación y sobre ella, se plantean diferentes cuestiones e interrogantes que deberá resolver el alumno.

#### **3.3.2.1.3.1 Situaciones y contextos**

En los planteamientos se describen situaciones de la vida real que tienen la intención y contenido próximo al mundo de los alumnos, no solo en el sentido físico, sino que en el ámbito de la comprensión e interés. Esto mediante una estructura que se conformó con una pequeña narración; cada una incluye descripciones que permiten aproximar las apreciaciones

para determinar lo esencial y relevante que permite conformar el ejercicio matemático que se requiere resolver.

El planteamiento para evaluar la competencia consistió en identificar estos elementos que ayudan a matematizar la realidad para entenderla mejor. Llevada esta cuestión al formato de evaluación, los datos se consignaron en el lenguaje y datos que describe la situación.

Las actividades de evaluación y los ítems contemplados en la prueba pretendían estimular y medir los procesos cognitivos y matemáticos, tratando de no caer en una aplicación de los conocimientos adquiridos de forma casi mecánica ni de hacer simples operaciones de cálculo. Por lo tanto, en las preguntas se buscó evaluar el razonamiento de los alumnos, quienes deberán aplicar los conocimientos adquiridos a situaciones nuevas, variadas y de diferente complejidad con diversas preguntas que podrían ser parte de contextos cotidianos.

Las situaciones y contextos que se incluyeron en la evaluación diagnóstica son los siguientes:

- Situaciones y contextos de la vida escolar y familiar.
- Situaciones y contextos relacionados con la práctica de deportes, viajes, turismo, tiempo libre, etc.
- Situaciones relacionadas con el contexto urbano, como calles, instalaciones, tráfico y actividades ordinarias.
- Actividades y situaciones relacionadas con transacciones habituales: compras, medidas y gestión del tiempo.

### **3.3.2.1.3.2 Contenidos**

Los contenidos son los propios del área de matemática. Para tal efecto, se tuvo en cuenta el currículo de educación media que se supone que los alumnos debieran haber asimilado durante su período académico respectivo. No obstante, la línea de las preguntas está orientada a determinados objetivos del área de matemática, en cuanto a aplicar operatoria aritmética y ecuaciones de primer grado en la resolución de problemas de proporcionalidad y de ángulos en la carta topográfica, debido a que son operaciones básicas que tendrán aplicación recurrente en la trayectoria estudiantil en el Instituto y en el ejercicio profesional en cualquier arma o servicio durante la carrera militar.

El detalle de los contenidos es el siguiente:

- Herramientas de matemática básica: consistente en operatoria numérica, usando números reales, mediante ejercicios de adición, sustracción, multiplicación y división de números enteros, fraccionarios y decimales. Como también problemas de aplicación de la ecuación de 1er. grado.
- Proporcionalidad: cálculo del término desconocido de una proporción, cálculo de distancia, transformaciones angulares en los distintos sistemas de medición y transformaciones de unidades de longitud.
- Aplicaciones geométricas: a la topografía mediante sistemas de coordenadas geográficas y UTM.

### **3.3.2.1.3.3 Aprendizajes acreditables**

- Comprender, retener y analizar información relevante para aplicar diversas estrategias y técnicas en la resolución de problemas.
- Aplicar diferentes técnicas de búsqueda, identificación, selección, organización de la información.

- Actitudes y hábitos: confianza, perseverancia razonamiento lógico y flexibilidad.
- Cálculo mental.

#### **3.3.2.1.3.4 Indicadores de logro**

- Comprender la información explícita en los diferentes problemas planteados para aplicarla a las resoluciones correspondientes.

#### **3.3.2.1.3.5 Detalle de las dimensiones y alcances de la evaluación de matemática**

<b>Proceso</b>	<b>Descripción</b>	<b>Ejemplo de tipo de preguntas</b>
Búsqueda de información para resolver problemas mediante el uso de diversas operatorias.	<p>Esta destreza se evalúa para determinar si el alumno es capaz de identificar y recuperar información explícita consignada en los respectivos planteamientos de cada pregunta.</p> <p>Conforme con ello, el alumno deberá administrar el uso de técnicas de búsqueda para identificar, seleccionar y transferir la información necesaria y útil para resolver matemáticamente un caso determinado.</p> <p>Las preguntas de evaluación relacionadas con esta finalidad pretenden comprobar si el alumno es capaz de identificar, seleccionar y reconocer información explícita en el texto que responda a una condición o requerimiento previo.</p>	<p>a) Preguntas de comprensión de información:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Identificar los aspectos relevantes y principales de un problema.</li> <li>– Seleccionar determinados elementos en un planteamiento para calcular un resultado.</li> <li>– Reconocer cifras y detalles que permiten analizar acertadamente cada caso.</li> </ul> <p>b) Preguntas de búsqueda de información equivalente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Identificar y distinguir la información explícita que permite configurar una situación necesaria para resolver un problema dado.</li> <li>– Identificación de cifras, números y expresiones equivalentes, que permiten conformar el marco referencial del planteamiento del problema.</li> </ul>
Comprensión de la situación, problemas de proporcionalidad con uso de operatoria	Las alternativas de solución planteadas buscan determinar las capacidades de comprensión del planteamiento que abarca el problema en su totalidad. Para esto, el alumno debe distinguir los	<p>a) Preguntas de comprensión de la situación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Comprender el texto leído, que sirve como planteamiento.</li> <li>– Identificar la información relevante.</li> </ul>

<b>Proceso</b>	<b>Descripción</b>	<b>Ejemplo de tipo de preguntas</b>
aritmética y sus propiedades.	<p>detalles relevantes y utilizarlos con la finalidad concreta de resolver lo que se le presenta, distinguiendo lo esencial del contenido.</p> <p>En este proceso, la información de la situación da paso al inicio de la “matematización” de la misma, debiendo -el alumno- seleccionar los datos e iniciar la solución del problema.</p> <p>Para tal efecto, en la fase de resolución, debe encuadrar las distintas partes y buscar la coherencia entre las mismas.</p> <p>En consecuencia, las preguntas referidas a este proceso pretenden valorar si el alumno comprende la situación planteada y se busca determinar si es capaz de hacerse cargo de la problemática expuesta, la entiende y logra de identificar la información y los datos relevantes para dar respuesta a la situación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Clasificar y utilizar la información disponible, en cuanto a suficiencia y relevancia.</li> <li>- Ejecutar la matematización mediante la representación de un resultado.</li> </ul>
Aplicación de conocimientos y razonamiento matemático para resolver problemas de geometría básica.	<p>Las preguntas de aplicación consideradas en este apartado se refieren a la capacidad de utilizar los conocimientos adquiridos para resolver las cuestiones planteadas.</p> <p>Si en el proceso anterior se iniciaba la “matematización” de la situación real, en esta fase se traduce a términos matemáticos; es decir, se representa y organiza la situación planteada según conceptos y esquemas</p>	<p>a) Preguntas de aplicación de conocimientos y razonamiento matemático para resolver cuestiones planteadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar, relacionar y utilizar la información contenida en los planteamientos para transformarla en términos matemáticos que permitan acceder a una solución.</li> <li>- Demostrar y aplicar los conocimientos mediante cálculos matemáticos pertinentes para resolver la situación.</li> </ul>

<b>Proceso</b>	<b>Descripción</b>	<b>Ejemplo de tipo de preguntas</b>
	matemáticos, se seleccionan estrategias de resolución, y consecuente con ello se realizan cálculos y se obtiene la solución.	– Solucionar un problema, razonando, calculando y demostrando matemáticamente los resultados de manera adecuada al contexto planteado.

### **3.3.2.1.3.6 Tabla de especificaciones de la evaluación diagnóstica de matemática**

<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>NIVEL TAXONÓMICO POR ÍTEMES</b>				<b>TOTALES</b>	
	<b>CONOCER</b>	<b>COMPRENDER</b>	<b>APLICAR</b>	<b>Nº.</b>	<b>%</b>	
1. Resolver expresiones y problemas numéricos, usando las reglas de la operatoria en el conjunto de los números reales.	2-15-18-2-31	6-8-10-12-16-25-28	19-22-29-30-32	17	48,58	
2. Resolver problemas de aplicación de la proporcionalidad, utilizando la operatoria aritmética básica y sus propiedades.		1-9-11-17-26-27-33	3-13	9	25,71	
3. Resolver problemas de geometría básica (ángulos y triángulos).	4-7-20-34	14-21	5-24-35	9	25,71	
<b>Nº. TOTAL</b>	<b>9</b>	<b>16</b>	<b>10</b>	<b>35</b>		
<b>% TOTAL</b>	<b>25,71</b>	<b>45,72</b>	<b>28,57</b>			<b>100,00</b>

### **3.3.2.2 Tabulación y análisis de la información obtenida**

En cuanto a los resultados obtenidos en las evaluaciones diagnósticas, se utilizó el rango de brechas, considerando la puntuación obtenida en el total de preguntas por cada objetivo específico respectivo a la asignatura, representando el dominio un puntaje porcentual conforme con lo siguiente:

<b>Nivel de dominio</b>	<b>Porcentaje alcanzado en la evaluación</b>
Dominio D	Mayor a 75 %
Semidominio SD	Desde 50% hasta un 74%
No dominio ND	hasta un 49 %

Para la descripción y de acuerdo con esos “indicadores de dominio”, se estructuró una síntesis que comprende el conjunto de ítems de un mismo nivel taxonómico, a través de frases referidas a conductas que permiten identificar el dominio de la competencia, considerando los objetivos específicos uno por uno y todo el conjunto de indicadores.

Con todo lo anterior, se determinó la brecha resultante que permitió disponer de antecedentes para inferir una tendencia de rendimiento académico probable de los alumnos, de acuerdo con las funciones de la evaluación diagnóstica, la puntuación obtenida y tomando como referencia el nivel de desempeño con las siguientes letras:

- D : Dominio, satisface y supera las exigencias para tener un buen desempeño académico.
- SD : Semidominio, cumple y satisface las exigencias mínimas para un rendimiento académico sujeto a posibles falencias futuras.
- ND : No dominio, no satisface las exigencias de los objetivos específicos, certificando que no alcanza el desempeño requerido con respecto al indicador.

### **3.4 PROCESO, INTEGRACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS DATOS E INFORMACIÓN OBTENIDA EN AMBAS FASES**

Tal como se mencionó en las “Consideraciones Generales” de este capítulo, este trabajo investigativo fue separado en dos instancias. Cada una permitió obtener diversos datos, que fueron trabajados para establecer un segmento de lo que se pretendía establecer y constatar.

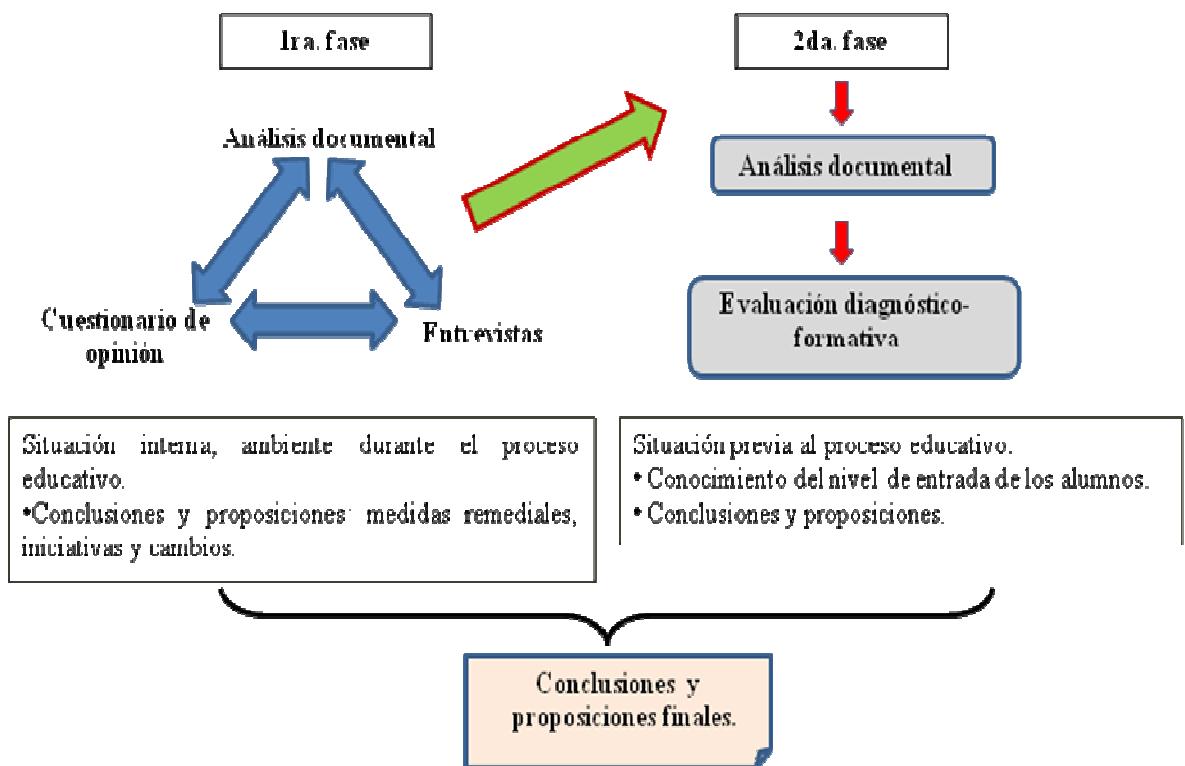
Lo que se pudo recopilar en la primera etapa, mediante el análisis documental, cuestionario de opinión y las entrevistas (a profesores y exalumnos), se procesó, dando como resultado la configuración de la situación que se genera en torno a los alumnos, definida como interna y el ambiente académico, identificada como parte de las condiciones que se generan y que tienen incidencia en su desempeño académico.

Estos antecedentes, que aportaron cada uno de los instrumentos utilizados, al confrontarlos y compararlos dejaron de manifiesto ciertas conductas de los alumnos, que se reiteran cuando enfrentan el trabajo que demanda el proceso de enseñanza-aprendizaje, como también aquellos elementos que derivados de la organización y ejecución curricular resultaron ser agentes perturbadores de la labor cotidiana que se menciona.

Del trabajo mencionado se generaron conclusiones y proposiciones referidas a ese momento, concretadas en medidas remediales aplicadas durante el año 2009. De la evaluación de los resultados de estas acciones, se pudo evidenciar que las causas del bajo rendimiento académico tenían su origen en otros factores no establecidos previamente. En consecuencia, surgió la siguiente fase, que tuvo como actividad central la mencionada evaluación diagnóstica.

En síntesis, una vez procesada la información obtenida a través del análisis documental, el cuestionario de opinión, las entrevistas y los resultados de las evaluaciones diagnósticas, se procedió a analizar la relevancia y pertinencia de los antecedentes obtenidos, lo que permitió elaborar las conclusiones y propuesta final.

En la figura N°5, se describe y representa la relación, secuencia temporal y complemento de los datos e información obtenida en ambas fases con los recursos utilizados respectivamente.



**Figura N°. 5: Proceso de la información.**

### 3.5 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

En el Capítulo I, se identificó el problema de investigación, con los elementos que lo conforman en cuanto a qué representan para este investigador, los alumnos y la Institución educativa. En el Capítulo II, el marco teórico desarrollado permite precisar y organizar los elementos contenidos en la descripción del problema para disponer de orientaciones que permitan realizar acciones concretas y delimitar el área por investigar con aquellas propuestas teóricas que sustentan el trabajo.

Al concluir este capítulo, con todas estas consideraciones precedentes, es necesario exponer cómo y para qué se desarrollará esta investigación, mediante las acciones y trabajos de recogida de datos que se han seleccionado.

Para tal efecto, a continuación se formulan los siguientes objetivos que guiarán la investigación, que expresan cuál será el fin último que se pretende alcanzar con el trabajo investigativo de esta tesis.

### **3.5.1 Objetivo general**

La investigación estará centrada en conocer las causas o factores exógenos que están asociadas al bajo rendimiento académico de los alumnos del 1er. Año Común de la Escuela de Suboficiales para luego introducir elementos correctores que mejoren el rendimiento del alumnado

### **3.5.2 Objetivos específicos**

En el contexto de la descripción e identificación de causas o factores exógenos se pretende:

- Describir e identificar los aspectos organizativos del régimen interno en cuanto a las condiciones que se generan y cómo estas afectan el rendimiento académico de los alumnos del 1er. Año Común de la Escuela de Suboficiales.
- Describir e identificar el ambiente y relación que se genera, desde la perspectiva de los alumnos, en cuanto al uso y aplicación de los hábitos y técnicas de estudio y el rendimiento académico.
- Describir e identificar la influencia que tienen los profesores en el desarrollo de las actividades relacionadas con el proceso de enseñanza – aprendizaje.

- Identificar los déficits mostrados por los alumnos al iniciar sus estudios en la Escuela de Suboficiales, en cuanto a conocimientos y habilidades de estudio que les podrían estar afectando en su rendimiento académico.

Para mejorar el proceso educativo del Instituto e incrementar los niveles de rendimiento académico de los alumnos del 1er. Año Común de la Escuela de Suboficiales, se propondrá lo siguiente:

- Introducir un programa con medidas remediales y correctoras al problema que origina la investigación. Tal programa consistirá en una propuesta curricular que constituya un aporte al proceso educativo del Instituto, y que en particular contribuya a mejorar el rendimiento académico de los alumnos del 1er. Año Común de la Escuela de Suboficiales.

En las páginas siguientes, se presenta una síntesis diagnóstica de la situación académica actual de la Escuela de Suboficiales, con la tabulación de los instrumentos aplicado en cada una de las fases, lo que permitirá tener una visión panorámica del comportamiento de los factores que conforman el quehacer académico del Instituto, analizados desde la perspectiva de los objetivos y propósitos de esta investigación.

## **CAPÍTULO IV DESARROLLO, EJECUCIÓN Y RESULTADOS DE LA 1<sup>a</sup>. FASE**

### **4.1 INTRODUCCIÓN**

En esta fase del trabajo, mediante la aplicación de los instrumentos de búsqueda de información (análisis documental, cuestionario de opinión y entrevistas), se indagó sobre el ambiente que se genera en la Escuela de Suboficiales, que tiene relación con el rendimiento académico de los alumnos, en cuanto a los aspectos organizativos del régimen interno (horarios, disposiciones y condiciones) y cómo estos factores los afectan. Además, los antecedentes que representan los resultados académicos que han obtenido los alumnos en los últimos años, que dan cuenta de las áreas y asignaturas más deficitarias, con la finalidad de identificar dónde se localizan sus falencias cognitivas.

En lo particular, se buscó identificar los factores que estarían influyendo en el bajo rendimiento académico del alumnado para asociarlos con el desempeño que estos demuestran durante el 1er. Año, aplicando instrumentos que permitiesen:

- Conocer el nivel académico de ingreso de los alumnos del 1er. Año de la Escuela de Suboficiales en los últimos tres años.
- Identificar y establecer las causas más frecuentes que ocasionan el abandono de los alumnos del 1er. Año de Escuela.
- Conocer cuáles son las asignaturas que presentan, con mayor frecuencia, problemas de rendimiento en los alumnos del 1er. Año de la Escuela de Suboficiales.
- Identificar y describir las condiciones, situaciones y factores del régimen interno que afectan y favorecen el rendimiento académico de los alumnos del Instituto.
- Identificar cuáles son los hábitos y técnicas de estudio de uso más frecuente por parte de los alumnos del 1er. Año de Escuela.

- Comparar la destreza y eficiencia que tienen los alumnos del 1er. Año de Escuela para utilizar técnicas de estudio.
- Implementar acciones remediales para mejorar el rendimiento académico de los alumnos del 1er. Año de Escuela.
- Introducir modificaciones para optimizar el régimen interno que mejoren las condiciones que se establezcan que influyen en el rendimiento académico de los alumnos del 1er. Año de Escuela.

Los propósitos específicos de esta fase inicial fueron describir e identificar el uso y aplicación de los hábitos y técnicas de estudio de los alumnos del 1er. Año de la Escuela de Suboficiales del Ejército, razón por la cual es indispensable conocer, aquellos elementos que conforman el régimen interno, como también la influencia de los docentes en el desarrollo de las actividades relacionadas con el proceso de enseñanza y aprendizaje del alumnado. Para relacionar estos elementos con el rendimiento académico, se utilizó un cuestionario de opinión dirigido a una muestra representativa de alumnos y profesores del Instituto. Se agregó a lo anterior, la aplicación de entrevistas a docentes y exalumnos que se orientaron a buscar, desde otra perspectiva, antecedentes referidos a lo que se vive en el Instituto durante el año escolar.

Para la presentación de los resultados, en primer término se expone lo que se obtuvo del análisis documental; luego, el cuestionario de opinión y, posteriormente las entrevistas. A continuación, se efectúa una integración general de lo recopilado con estos tres instrumentos, con el objeto de confirmar, contrastar o rechazar los indicadores y factores establecidos para asignarles un valor, precedencia y la ponderación que permita determinar la influencia de cada uno en el rendimiento académico de los alumnos del Instituto.

Finalmente, se presentan las conclusiones y proposiciones de esta fase del trabajo, con las medidas correctoras que se aplicaron como consecuencia del diagnóstico de la situación

interna del Instituto que se logró determinar, tendientes a optimizar los hábitos de trabajo e incentivar la aplicación de las técnicas de estudio más adecuadas a los contenidos y asignaturas que a los alumnos del 1er. Año de Escuela le corresponden estudiar. También, se formularon propuestas de ajustes y modificaciones al régimen interno que permitan optimizar las condiciones que determinan el ambiente y entorno en el que se desenvuelven los alumnos y de esta forma mejorar su rendimiento académico.

A continuación, se presentan los resultados obtenidos siguiendo esa secuencia, producto de la aplicación de los procedimientos establecidos para este trabajo, los cuales permitieron visualizar el conjunto de influencias que constituyen las condiciones que inciden en la problemática que motiva al desarrollo de esta tesis.

## **4.2 Resultados de la 1<sup>a</sup>.fase**

### **4.2.1 Del análisis documental**

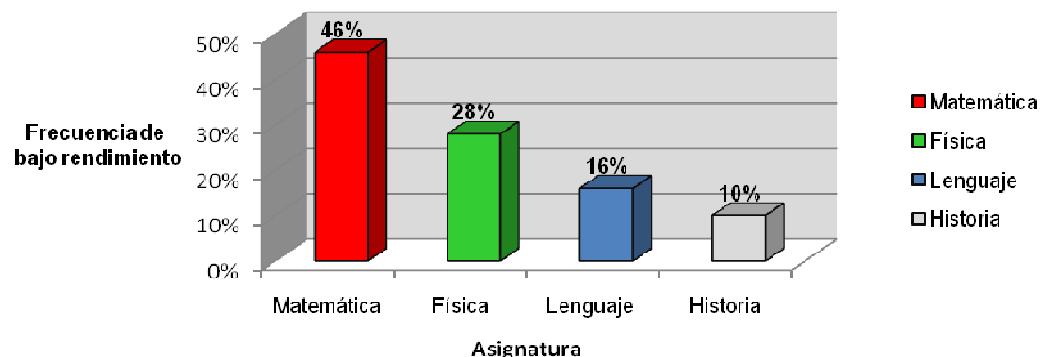
#### **4.2.1.1 Presentación de los datos**

El siguiente cuadro expresa en porcentaje y sintetiza la información respecto a las asignaturas que presentaron con mayor frecuencia problemas de rendimiento en los alumnos del 1er. Año de la Escuela de Suboficiales, las cuales dieron origen a exámenes de aprobación, o bien, una reprobación y baja académica. Lo anterior, conforme con los antecedentes obtenidos en el Instituto, considerando el promedio porcentual de los resultados finales de los años 2006, 2007 y 2008.

### *Área Humanística- Científico:*

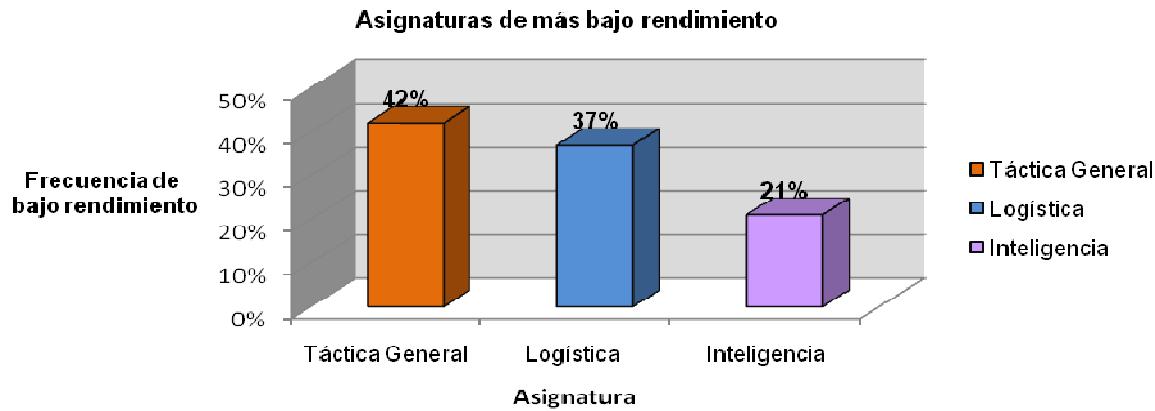
<i>Asignatura</i>	<i>% del total de alumnos que presentaron bajo rendimiento académico</i>
<i>Matemática</i>	<b>46 %</b>
<i>Física</i>	<b>28 %</b>
<i>Lenguaje</i>	<b>16 %</b>
<i>Historia</i>	<b>10 %</b>

**Asignaturas de más bajo rendimiento**



### *Área Profesional Militar:*

<i>Asignatura</i>	<i>% del total de alumnos que presentaron bajo rendimiento académico</i>
<i>Táctica General</i>	<b>42 %</b>
<i>Logística</i>	<b>37 %</b>
<i>Inteligencia</i>	<b>21 %</b>

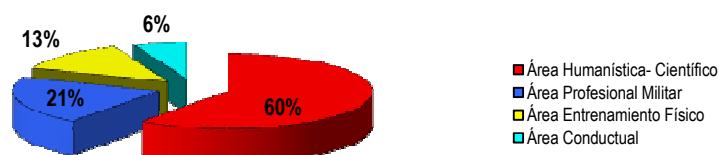


**Resumen por áreas y su rendimiento académico:**

En el siguiente cuadro porcentual comparativo se muestran las áreas de menor rendimiento y causa frecuente de reprobación y/o baja académica de los alumnos del 1er. Año de Escuela:

Asignatura	Frecuencia de bajo rendimiento del total de alumnos que presentaron bajo rendimiento académico
Área Humanística- Científico	60 %
Área Profesional Militar	21 %
Área Entrenamiento Físico	13 %
Área Conductual	06 %

Resumen por áreas de bajo rendimiento



Con el propósito de establecer las causas más frecuentes que han ocasionado el abandono, las eliminaciones y bajas de alumnos del 1er. Año Común de la Escuela de Suboficiales en los últimos años, se constató lo siguiente:

Año 2004, 303 alumnos abandonaron la Escuela durante el año académico por estas razones:

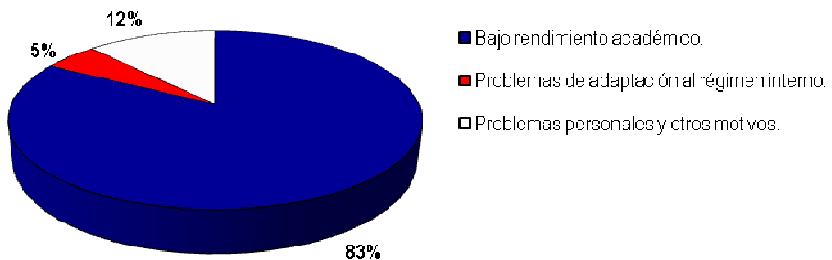
<i>Causa de abandono</i>	<i>% del total de alumnos que abandonaron la Escuela</i>
<i>Bajo rendimiento académico.</i>	<b>74 %</b>
<i>Problemas de adaptación al régimen interno.</i>	<b>19 %</b>
<i>Problemas personales y otros motivos.</i>	<b>7 %</b>



Año 2005, 367 alumnos abandonaron la Escuela durante el año académico por estas causas:

<i>Causa de abandono</i>	<i>% del total de alumnos que abandonaron la Escuela</i>
<i>Bajo rendimiento académico.</i>	<b>83 %</b>
<i>Problemas de adaptación al régimen interno.</i>	<b>5 %</b>
<i>Problemas personales y otros motivos.</i>	<b>12 %</b>

**Año 2005**



Año 2006, 374 alumnos abandonaron la Escuela durante el año académico debido a estas causas:

<i>Causa de abandono</i>	<i>% del total de alumnos que abandonaron la Escuela</i>
<i>Bajo rendimiento académico.</i>	<b>77 %</b>
<i>Problemas de adaptación al régimen interno.</i>	<b>20 %</b>
<i>Problemas personales y otros motivos.</i>	<b>3 %</b>

**Año 2006**



Año 2007, 337 alumnos abandonaron la Escuela durante el año académico debido a estas causas:

<i>Causa de abandono</i>	<i>% del total de alumnos que abandonaron la Escuela</i>
<i>Bajo rendimiento académico.</i>	<b>83 %</b>
<i>Problemas de adaptación al régimen interno.</i>	<b>15 %</b>
<i>Problemas personales y otros motivos.</i>	<b>2 %</b>



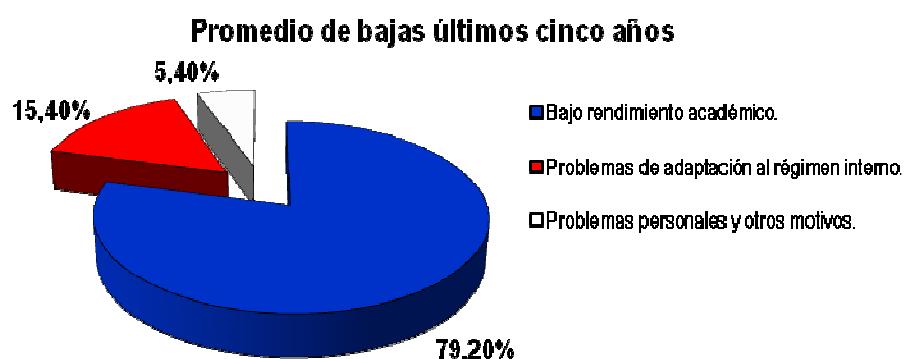
Año 2008, 296 alumnos abandonaron la Escuela durante el año académico debido a estas causas:

<i>Causa de abandono</i>	<i>% del total de alumnos que abandonaron la Escuela</i>
<i>Bajo rendimiento académico.</i>	<b>79 %</b>
<i>Problemas de adaptación al régimen interno.</i>	<b>18 %</b>
<i>Problemas personales y otros motivos.</i>	<b>3 %</b>



Al promediar los valores porcentuales de los años 2004, 2005, 2006, 2007 y 2008, en cuanto a las causas de abandono la Escuela, se pudo constatar lo siguiente:

<i>Causa de abandono</i>	<i>% del total de alumnos que abandonaron la Escuela</i>
<i>Bajo rendimiento académico.</i>	<b>79,2 %</b>
<i>Problemas de adaptación al régimen interno.</i>	<b>15,4 %</b>
<i>Problemas personales y otros motivos.</i>	<b>5,4 %</b>



#### 4.2.1.2 Análisis de los resultados del análisis documental

- En cuanto a los horarios de clases, se evidenció que las asignaturas del Área Humanístico-Científico se distribuyen generalmente en los primeros bloques de la mañana y las asignaturas del Área Profesional Militar se consignan en los bloques de la tarde. Lo anterior, dado que los profesores civiles tienen compromisos docentes en otros establecimientos educacionales de la ciudad de Santiago y dada la lejanía del Instituto los trasladados demandan un tiempo considerable. No obstante, esta situación no presenta mayores influencias en la problemática que orienta esta investigación.
- Se constató que hay horarios de clases de algunos cursos en los cuales hay programadas clases de Educación Física (2 horas) durante la mañana y deporte en la tarde, lo que sumado al trote matinal, que está regulado por horario, significa una gran carga de

actividad física para algunos alumnos, constituyendo un factor que propende al cansancio y sobrecarga de trabajo.

- De la inspección efectuada a la intención y propósito educativo consignado en el plan de estudios de la Escuela de Suboficiales, se pudo constatar que no existe misión y asignación de tareas explícitas a los profesores y cuerpo docente del Instituto, en cuanto a planificar y ejecutar acciones de asistencia al alumnado tendientes a apoyar de manera complementaria las clases de aula.

En consecuencia, se advirtió que la influencia que puede ejercer el profesorado -sustentado por una disposición concreta-, está limitada a la acción e iniciativa pedagógica y la exigencia que cada profesor puede ejercer en las horas de clases, constituyendo un factor que es necesario considerar en aquellas medidas remediales que se estructuren.

- En relación con el rendimiento académico, la asignatura de matemática alcanzó el 46,0 %, en cuanto a la mayor frecuencia de problemas de rendimiento del total de los alumnos del 1er. Año de la Escuela de Suboficiales; en segundo lugar, la asignatura de Física con un 28,0 % y con un 16,0 % lenguaje. Cabe consignar que se obtuvo un balance de estas asignaturas, como consecuencia de los resultados obtenidos por los alumnos al término de los años académicos 2006, 2007 y 2008, que dieron origen a exámenes de aprobación, o bien, la reprobación y baja académica <sup>60</sup>.
- En tanto en el Área Profesional Militar, la asignatura de Táctica General ocasiona más problemas de rendimiento académico a los alumnos, con un 42,0 % de los casos que evidenciaron esta situación. Logística alcanza el 37,0 % y la asignatura de Inteligencia un

---

<sup>60</sup> Nota: durante el año 2008, en la asignatura de matemática un 62% de los alumnos que rindió examen final de aprobación, reprobó esa instancia; en el caso de física, un 78% aprobó este examen. Antecedentes obtenidos de la Sección Gestión Docente.

Según versiones de los profesores de la asignatura de física, la aprobación se debe a que los contenidos implican preferentemente el uso y aplicación de fórmulas, lo que con una memorización adecuada permite aprobar satisfactoriamente.

21,0 %. Esto demuestra que las asignaturas que consideran análisis, comprensión y aplicación de diversas habilidades de cálculos aritméticos ocasionan un bajo rendimiento, el que puede ser por falta de hábitos y técnicas de estudio, como también debido a falencias en ciertos procesos cognitivos.

- Derivado de lo anterior, el menor rendimiento y causa frecuente de reprobación y/o baja académica de los alumnos durante los últimos años se presentó en el Área Humanística Científico, la que alcanza el 60,0 %; en segundo lugar, el Área Profesional Militar con un 21,0 %, luego el Área Entrenamiento Físico con un 13,0 % y, finalmente, el Área Conductual con el 6,0%.
- Como consecuencia del análisis de los informes de bajas examinados para esta investigación, se pudo constatar que las causas más frecuentes que han ocasionado el abandono, las eliminaciones y bajas de alumnos del 1er. Año Común de la Escuela de Suboficiales en los últimos cinco años (2004, 2005, 2006, 2007 y 2008), se segmentan de la siguiente forma: por motivos de bajo rendimiento académico el 79,2 % de los alumnos; por problemas de adaptación al régimen interno el 15,4 % y, finalmente, por problemas personales y otros motivos el 5,4 %.

#### **4.2.2 Resultado y tabulación de la información obtenida mediante el cuestionario de opinión**

##### **4.2.2.1 Presentación de los datos**

En las páginas siguientes se presenta la información obtenida del procesamiento de los resultados de los cuestionarios de opinión administrados a los alumnos, que en el momento de aplicarlo cursaban el 2º. Año de Escuela.

Los datos se agruparon según el orden de precedencia de los indicadores y a las variables que enmarcan el proceso investigativo, como los hábitos, técnicas de estudio y el régimen interno en cuanto a su relación con el rendimiento académico para indagar y determinar desde esos elementos las causas del rendimiento académico del alumnado.

La presentación de lo obtenido se efectúa inicialmente con el enunciado del indicador y la pregunta del cuestionario asociada a este. Por lo tanto, se alteró en algunos casos la secuencia numérica para agrupar la exposición de acuerdo con esa necesidad <sup>61</sup>.

Conforme con la orientación de los indicadores, al finalizar la representación de cada uno, se muestra una síntesis preliminar para ir aproximando la situación que se pretendió representar, con la finalidad de concluir con una más genérica que comprende la variable, indicador y factor respectivo, que permite converger en la incidencia que cada uno de estos elementos tiene en el problema que se pretende resolver con esta tesis <sup>62</sup>.

---

<sup>61</sup> Formato del cuestionario de opinión detallado en Anexo N°. 3.

<sup>62</sup> Nota: la definición de cada indicador fue determinada en el Capítulo II, conforme con los propósitos particulares de esta investigación y está asociada al conjunto de preguntas del cuestionario. El listado de los indicadores se encuentra detallada en el punto 2.5.

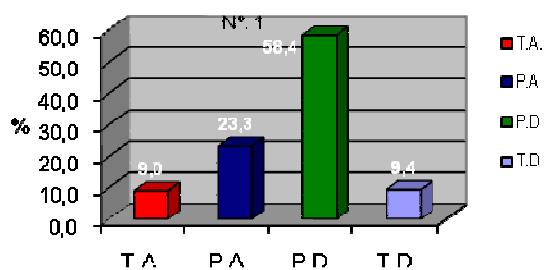
Factor N°. 1: Hábitos y técnicas de estudio.

Indicadores:

- Actitudes y conductas habituales de estudio de acuerdo con el horario disponible.
- Relación existente entre los hábitos de estudio y el rendimiento académico.

1. Siempre enfrento las evaluaciones muy preparado:

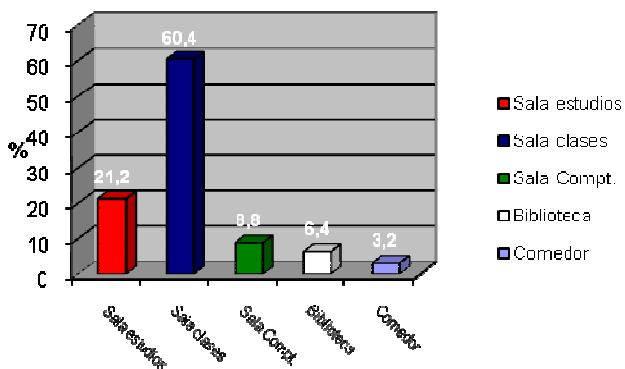
Respuesta	Cantidad	%	PUNTOS
T.A.	22	9,0	88
P.A	62	23,3	171
P.D	143	58,4	286
T.D	23	9,4	23
<b>TOTAL</b>	<b>250</b>	<b>56,8</b>	<b>568</b>



27a. Indique el lugar donde Ud. estudia frecuentemente (1<sup>a</sup>. opción):

Respuesta	Cantidad	%	PUNTOS
Sala estudios	53	21,2	265
Sala clases	151	60,4	604
Sala Compt.	22	8,8	66
Biblioteca	16	6,4	32
Comedor	8	3,2	8
<b>TOTAL</b>	<b>250</b>	<b>100</b>	<b>710</b>

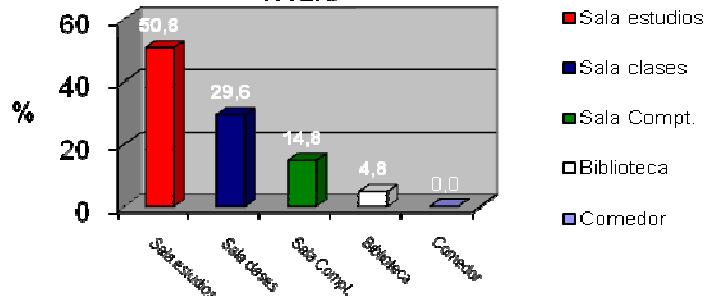
Nº. 27a



27b. Indique el lugar donde Ud. estuda frecuentemente (2ª. opción):

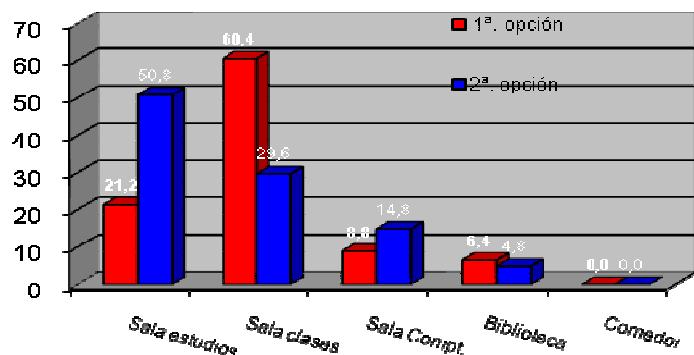
Respuesta	Cantidad	%	PUNTOS
Sala estudios	127	50,8	635
Sala clases	74	29,6	296
Sala Compt.	37	14,8	111
Biblioteca	12	4,8	24
Comedor	0	0,0	0
<b>TOTAL</b>	<b>250</b>	<b>100</b>	<b>431</b>

Nº. 27b

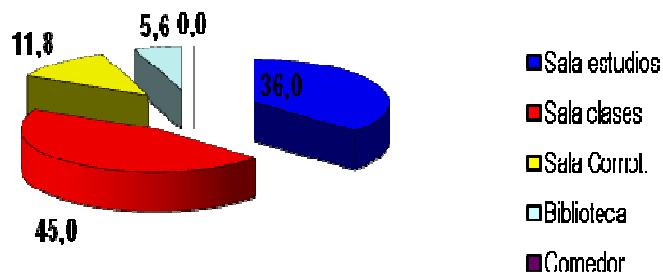


Síntesis del lugar de estudio frecuente del alumnado:

Lugar	1ª. opción %	2ª. opción %
Sala estudios	21,2	50,8
Sala clases	60,4	29,6
Sala de computación	8,8	14,8
Biblioteca	6,4	4,8
Comedor	0,0	0,0



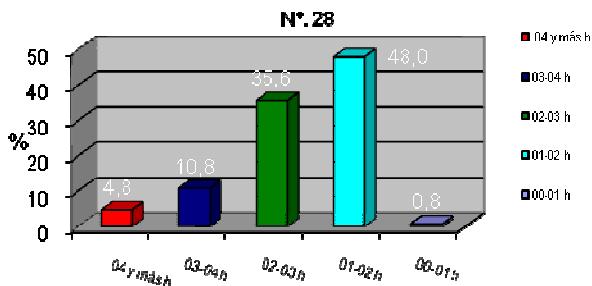
Lugar	% Promedio
Sala estudios	36,0
Sala clases	45,0
Sala de computación	11,8
Biblioteca	5,6
Comedor	0,0



Indicador: hábitos de estudio, conducta de acuerdo con el horario disponible. Cantidad de horas que los alumnos emplean y/o dedican para estudiar en forma diaria.

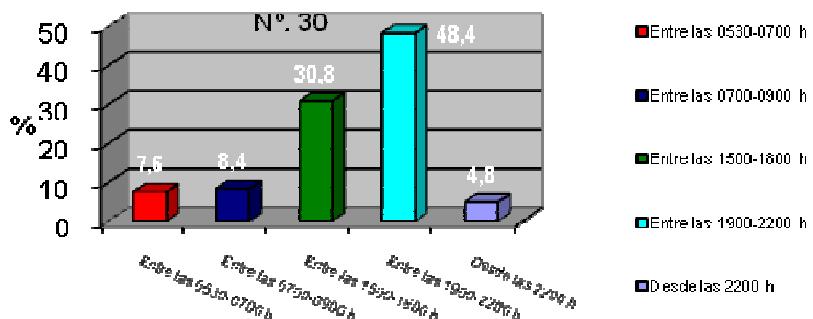
28. Indique la cantidad de horas promedio que Ud. dedica a estudiar al día (marque solo una opción):

Respuesta	Cantidad	%	PUNTOS
<b>04 y más h</b>	12	4,8	60
<b>03-04 h</b>	27	10,8	108
<b>02-03 h</b>	89	35,6	267
<b>01-02 h</b>	120	48,0	240
<b>00-01 h</b>	2	0,8	2
<b>TOTAL</b>	250	100	677



30. ¿En qué momento del día estudiaría Ud. si tuviera la opción de elegir? :

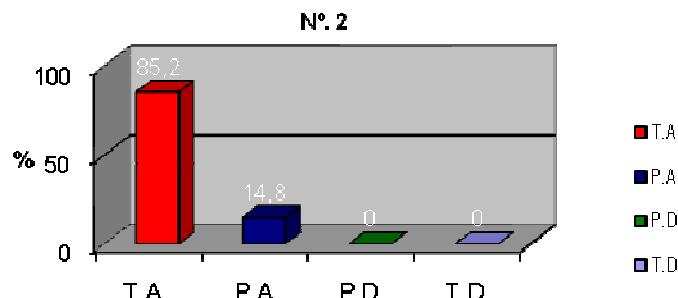
Respuesta	Cantidad	%	PUNTOS
Entre las 0530-0700 h	19	7,6	95
Entre las 0700-0900 h	21	8,4	84
Entre las 1500-1800 h	77	30,8	231
Entre las 1900-2200 h	121	48,4	242
Desde las 2200 h	12	4,8	12
<b>TOTAL</b>	<b>250</b>	<b>100</b>	<b>664</b>



Indicador: relación existente entre los hábitos de estudio y el rendimiento académico.

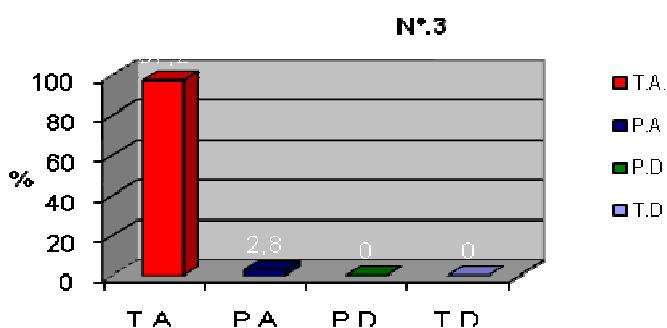
2. Creo que rendiría más en lo académico si adoptase otro modo de organizar el estudio:

Respuesta	Cantidad	%	PUNTOS
T.A.	213	85,2	852
P.A.	37	14,8	111
P.D.	0	0	0
T.D.	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>250</b>	<b>96,3</b>	<b>963</b>



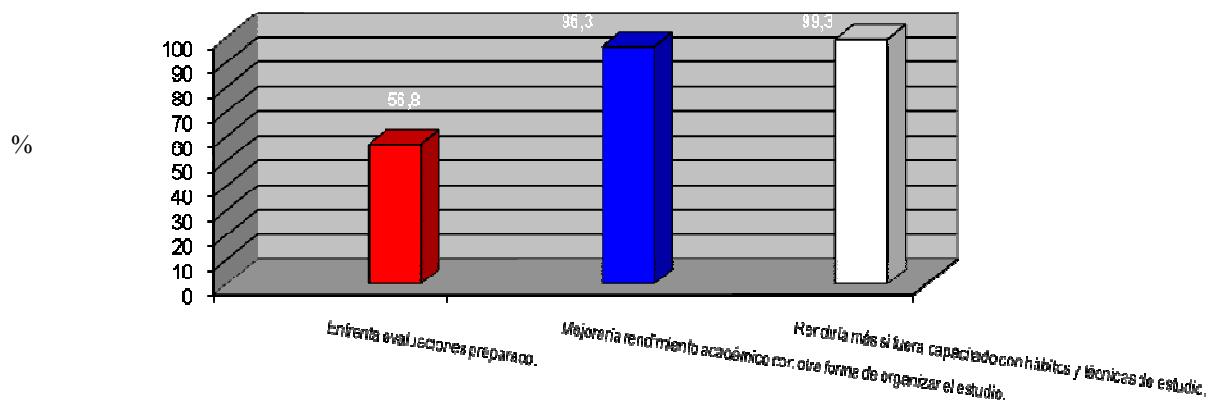
3. Creo que con una capacitación que me permita disponer de otros hábitos y técnicas de estudio, mejoraría mi rendimiento académico:

Respuesta	Cantidad	%	PUNTOS
T.A.	243	97,2	972
P.A.	7	2,8	21
P.D.	0	0	0
T.D.	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>250</b>	<b>99,3</b>	993



Síntesis de hábitos de estudio y rendimiento académico.

Hábitos y factores	%
<b>Enfrenta evaluaciones preparado.</b>	<b>56,8</b>
<b>Mejoraría rendimiento académico con otra forma de organizar el estudio.</b>	<b>96,3</b>
<b>Rendiría más si fuera capacitado con hábitos y técnicas de estudio.</b>	<b>99,3</b>

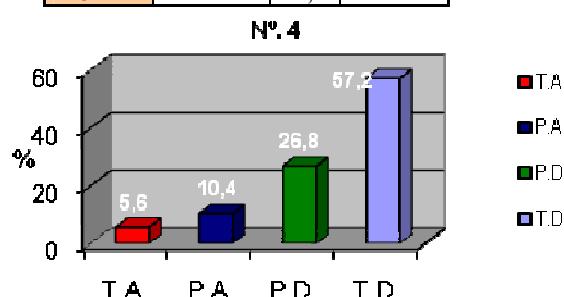


#### Factor N°.2: espacio y ambiente de estudio.

Indicador: nivel de conformidad del alumnado en cuanto a los lugares disponibles para estudiar. Ambiente de estudio adecuado.

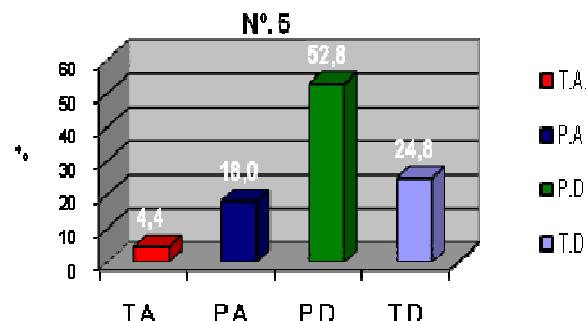
4. El lugar físico donde estudio normalmente está bien equipado en cuanto a medios, permitiéndome desarrollar cualquier tipo de trabajo con comodidad:

Respuesta	Cantidad	%	PUNTOS
T.A.	14	5,6	56
P.A	26	10,4	78
P.D	67	26,8	134
T.D	143	57,2	143
<b>TOTAL</b>	<b>250</b>	<b>41,1</b>	<b>411</b>



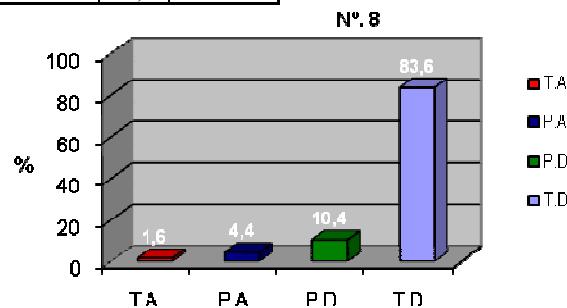
5. El lugar en el cual estudio frecuentemente es amplio y me permite utilizar todo el material de trabajo que necesito para estudiar: libros, archivadores, mapas, cartas topográficas, cuaderno y computador portátil.

Respuesta	Cantidad	%	PUNTOS
T.A.	11	4,4	44
P.A	45	18,0	135
P.D	132	52,8	264
T.D	62	24,8	62
<b>TOTAL</b>	<b>250</b>	<b>50,5</b>	<b>505</b>

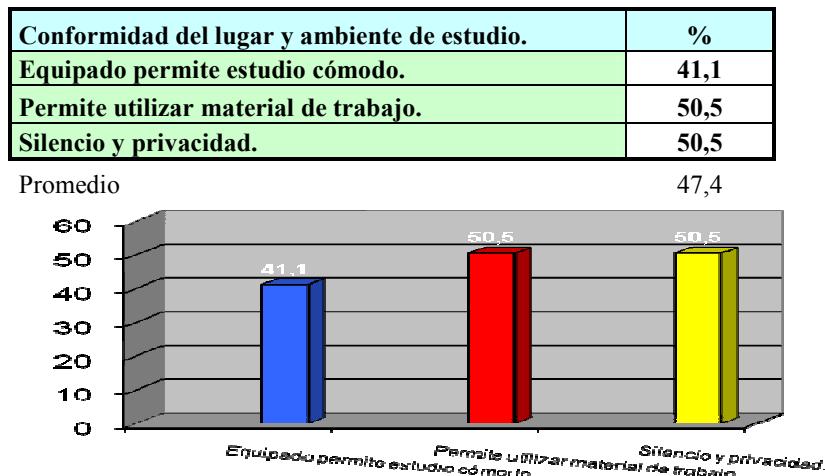


8. El lugar físico donde estudio normalmente ofrece condiciones de silencio y privacidad:

Respuesta	Cantidad	%	PUNTOS
T.A.	4	1,6	16
P.A	11	4,4	33
P.D	26	10,4	52
T.D	209	83,6	209
<b>TOTAL</b>	<b>250</b>	<b>31,0</b>	<b>310</b>



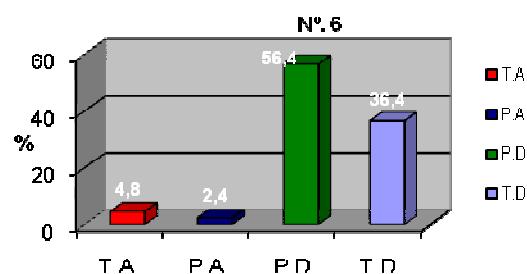
## Síntesis del nivel de conformidad en cuanto a los lugares y ambiente de estudio



Indicador: Capacidad para organizar el lugar que se utiliza frecuentemente para estudiar.

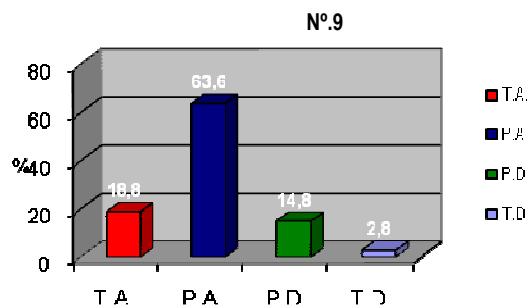
6. Siempre organizo el lugar de estudio antes de iniciar mi trabajo:

Respuesta	Cantidad	%	PUNTOS
T.A.	12	4,8	48
P.A	6	2,4	18
P.D	141	56,4	282
T.D	91	36,4	91
<b>TOTAL</b>	<b>250</b>	<b>43,9</b>	<b>439</b>



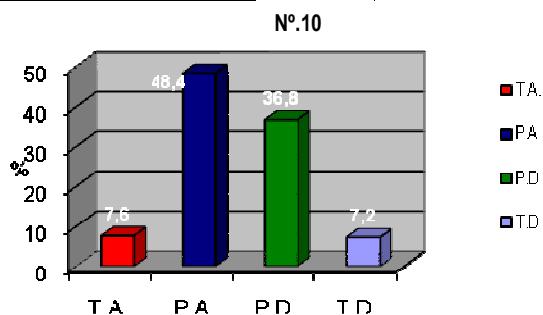
9. En el lugar que utilizo para estudiar frecuentemente, siempre preparo mis elementos de estudio antes de iniciar mi trabajo:

Respuesta	Cantidad	%	PUNTOS
T.A.	47	18,8	44
P.A	159	63,6	135
P.D	37	14,8	264
T.D	7	2,8	62
<b>TOTAL</b>	<b>250</b>	<b>50,5</b>	<b>505</b>



10. Considerando el lugar en el cual estudio frecuentemente, estimo que utilizo y aprovecho en buena forma los elementos que este dispone:

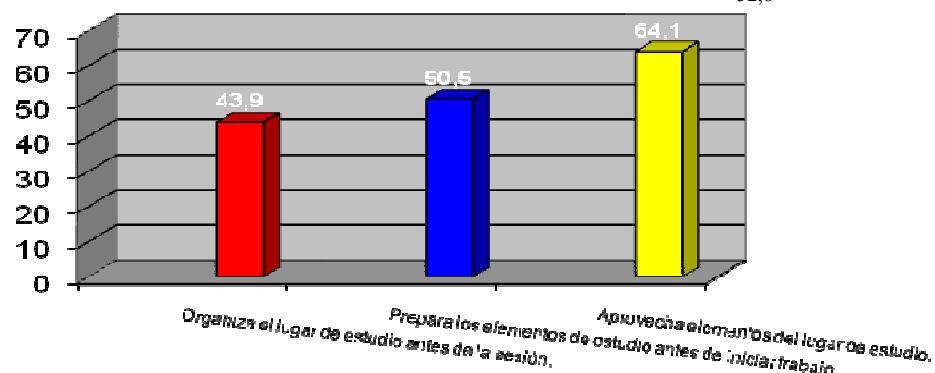
Respuesta	Cantidad	%	PUNTOS
T.A.	19	7,6	76
P.A	121	48,4	363
P.D	92	36,8	184
T.D	18	7,2	18
<b>TOTAL</b>	<b>250</b>	<b>64,1</b>	<b>641</b>



Síntesis de la capacidad para organizar el lugar de estudio. Actitud hacia el estudio y la influencia del entorno sobre la disposición del alumno.

Hábito	%
Organiza el lugar de estudio antes de la sesión.	43,9
Prepara los elementos de estudio antes de iniciar trabajo.	50,5
Aprovecha elementos del lugar de estudio.	64,1

Promedio 52,8



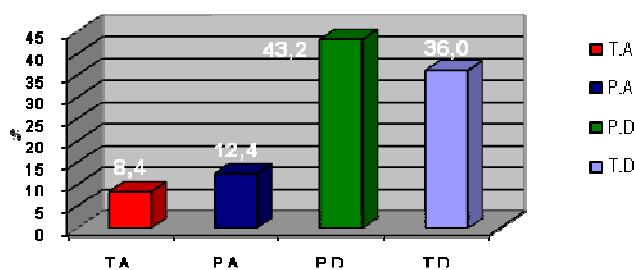
Factor N°.3: destreza para administrar el tiempo disponible y planificar las sesiones de estudio.

Indicador: capacidad para administrar y planificar el tiempo disponible para el estudio.

11. Siempre utilizo algún método para organizar mis actividades diarias:

Respuesta	Cantidad	%	PUNTOS
T.A.	21	8,4	84
P.A	31	12,4	93
P.D	108	43,2	216
T.D	90	36,0	90
<b>TOTAL</b>	<b>250</b>	<b>48,3</b>	<b>483</b>

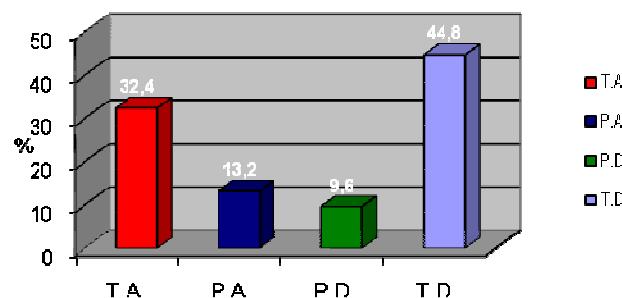
Nº.11



12. Cuando estudio, organizo y distribuyo en forma adecuada el tiempo disponible, alternando horas de descanso y de estudio:

Respuesta	Cantidad	%	PUNTOS
T.A.	81	32,4	324
P.A	33	13,2	99
P.D	24	9,6	48
T.D	112	44,8	112
<b>TOTAL</b>	<b>250</b>	<b>58,3</b>	<b>583</b>

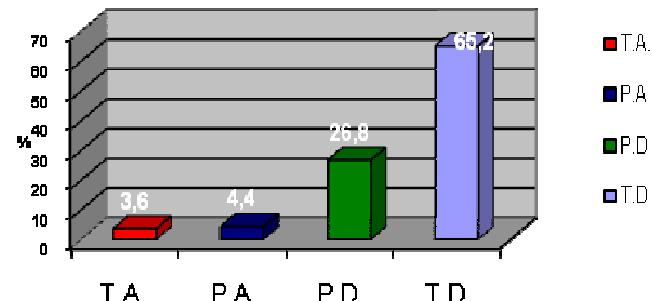
Nº.12



13. Cuando estudio, elaboro previamente un calendario que me permite organizar la sesión de trabajo:

Respuesta	Cantidad	%	PUNTOS
T.A.	9	3,6	36
P.A	11	4,4	33
P.D	67	26,8	134
T.D	163	65,2	163
<b>TOTAL</b>	<b>250</b>	<b>36,6</b>	<b>366</b>

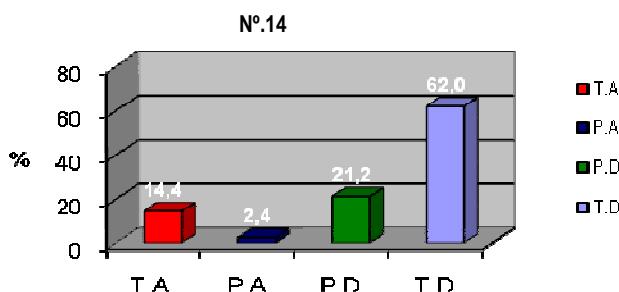
Nº.13



Indicador: actividades más frecuentes que los alumnos desarrollan en la hora de libre disposición.

14. Siempre estudio en las horas de libre disposición del alumno:

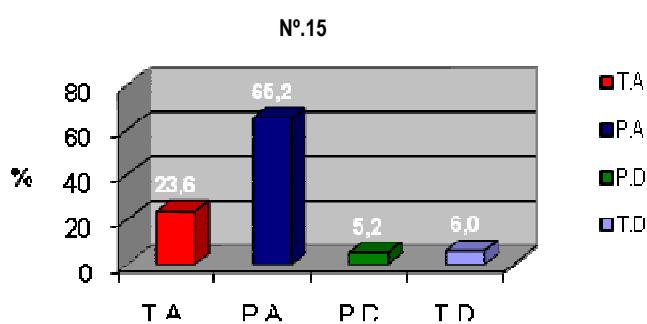
Respuesta	Cantidad	%	PUNTOS
T.A.	36	14,4	144
P.A	6	2,4	18
P.D	53	21,2	108
T.D	155	62,0	184
<b>TOTAL</b>	<b>250</b>	<b>45,4</b>	<b>454</b>



Indicador: capacidad para formular prioridades de estudio.

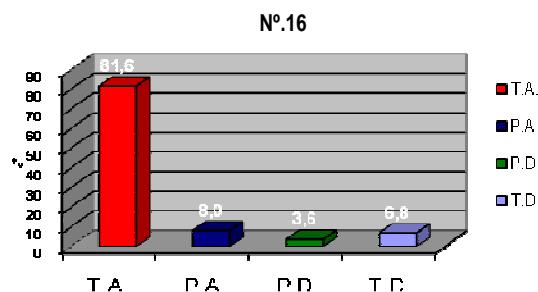
15. Cuando estudio, siempre priorizo los temas por estudiar de manera que me permitan organizar la sesión de estudio:

Respuesta	Cantidad	%	PUNTOS
T.A.	59	23,6	236
P.A	163	65,2	489
P.D	13	5,2	26
T.D	15	6,0	15
<b>TOTAL</b>	<b>250</b>	<b>76,6</b>	<b>766</b>



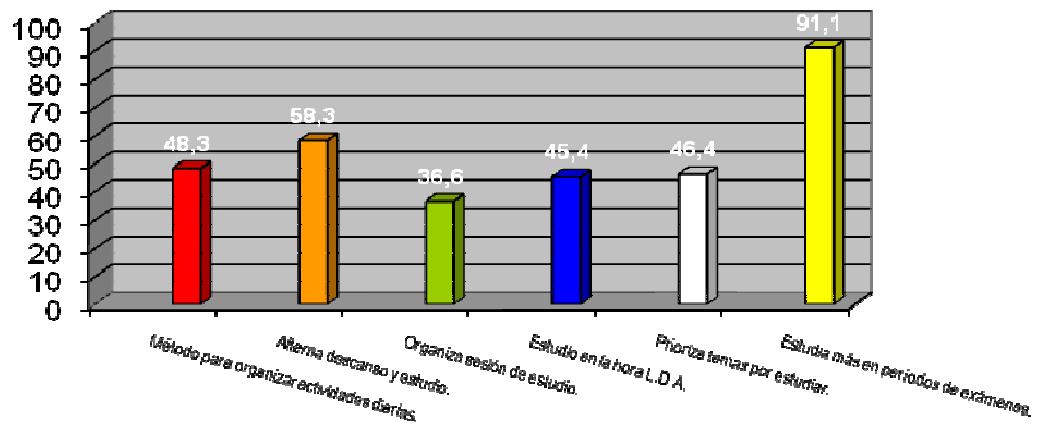
16. En épocas de evaluaciones semestrales y exámenes, normalmente estudio más tiempo que en los períodos normales:

Respuesta	Cantidad	%	PUNTOS
T.A.	204	81,6	816
P.A	20	8,0	60
P.D	9	3,6	18
T.D	17	6,8	17
<b>TOTAL</b>	<b>250</b>	<b>91,1</b>	<b>911</b>



Técnicas de estudio, síntesis de la capacidad de administrar y planificar del tiempo disponible para estudiar.

Técnicas de estudio	%
Método para organizar actividades diarias.	48,3
Alterna descanso y estudio.	58,3
Organiza sesión de estudio.	36,6
Estudio en la hora L.D.A.	45,4
Prioriza temas por estudiar.	46,4
<b>Estudia más en períodos de exámenes.</b>	<b>91,1</b>
Promedio	54,4



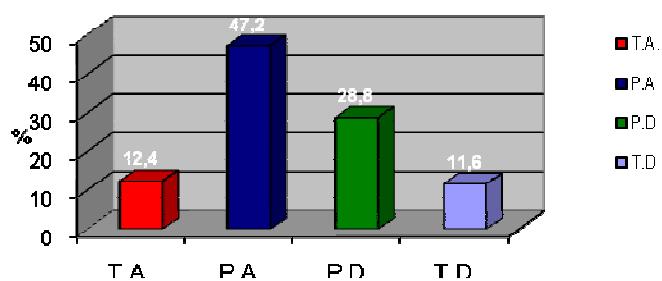
Factor N°.4 : empleo y aplicación de técnicas de estudio:

Indicador: conocimiento y aplicación de técnicas de estudio.

17. Estimo que las técnicas de estudio que utilice son las más eficientes y me permiten obtener buenos resultados académicos:

Respuesta	Cantidad	%	PUNTOS
T.A.	31	12,4	124
P.A	118	47,2	354
P.D	72	28,8	144
T.D	29	11,6	29
<b>TOTAL</b>	<b>250</b>	<b>65,1</b>	<b>651</b>

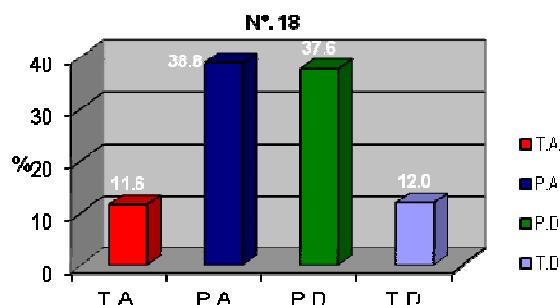
Nº.17



Indicador: técnicas de estudio, lectura comprensiva.

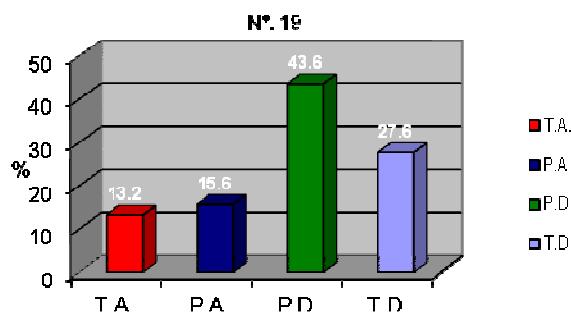
18. En cuanto a la lectura, creo que tengo una habilidad lectora adecuadamente desarrollada que me permite comprender los textos que debo estudiar:

Respuesta	Cantidad	%	PUNTOS
T.A.	29	11,6	116
P.A	97	38,8	291
P.D	94	37,6	188
T.D	30	12,0	30
<b>TOTAL</b>	<b>250</b>	<b>62,5</b>	<b>625</b>



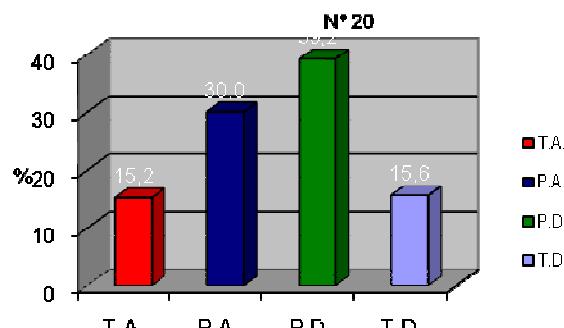
19. Cuando leo un texto, siempre utilizo algún método para distinguir las ideas principales y secundarias:

Respuesta	Cantidad	%	PUNTOS
T.A.	33	13.2	132
P.A	39	15.6	117
P.D	109	43.6	218
T.D	69	27.6	69
<b>TOTAL</b>	<b>250</b>	<b>53.6</b>	<b>536</b>



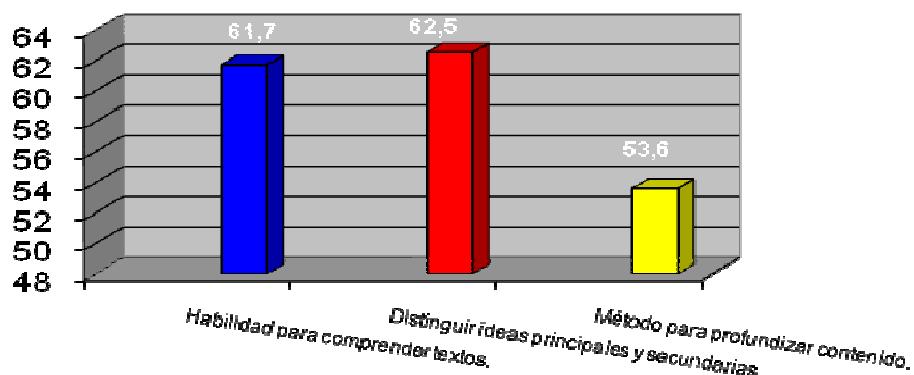
20. Cuando leo un texto, siempre utilizo algún método o recurso complementario para profundizar su contenido (diccionario, manual, reglamento o diccionario):

Respuesta	Cantidad	%	PUNTOS
T.A.	38	15,2	152
P.A	75	30,0	225
P.D	98	39,2	196
T.D	39	15,6	39
<b>TOTAL</b>	<b>250</b>	<b>61,2</b>	<b>612</b>



Técnicas de estudio, síntesis de la destreza para efectuar lectura comprensiva.

Técnicas de estudio	%
Habilidad para comprender textos.	61,7
Distinguir ideas principales y secundarias.	62,5
Método para profundizar contenido.	53,6
Promedio	59,3

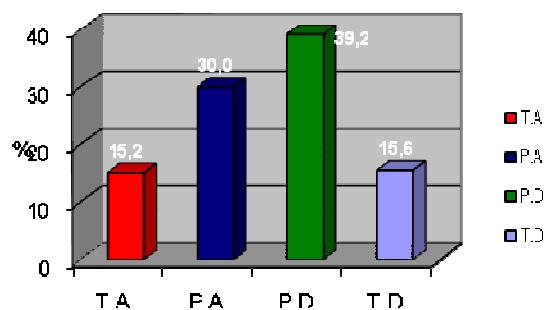


Indicador: técnicas de estudio, destreza para la elaboración de resúmenes, mapas conceptuales y esquemas.

21. Tengo habilidades para elaborar resúmenes de los contenidos que me corresponde estudiar:

Respuesta	Cantidad	%	PUNTOS
T.A.	38	15,2	152
P.A	75	30,0	225
P.D	98	39,2	196
T.D	39	15,6	39
<b>TOTAL</b>	<b>250</b>	<b>61,2</b>	<b>612</b>

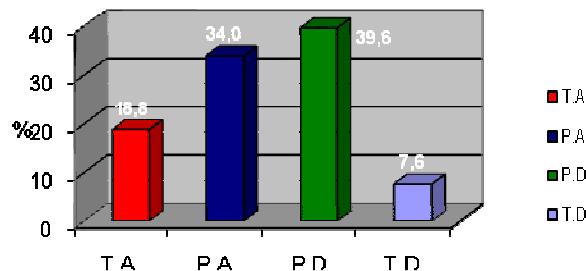
Nº.21



22. Cuando estudio, siempre registro las ideas principales y palabras claves de un contenido y luego las grafico en un esquema:

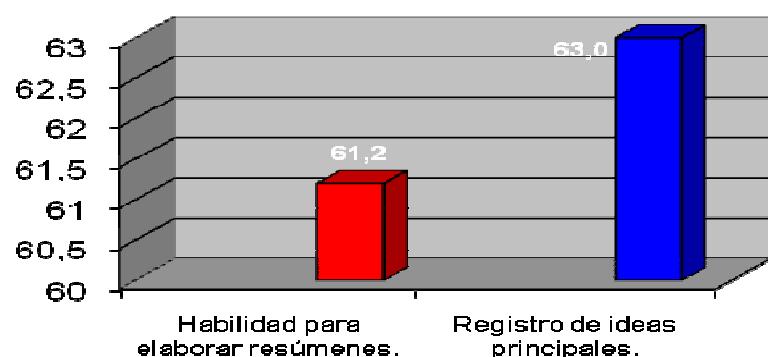
Respuesta	Cantidad	%	PUNTOS
T.A.	47	18,8	188
P.A	85	34,0	225
P.D	99	39,6	198
T.D	19	7,6	19
<b>TOTAL</b>	<b>250</b>	<b>63,0</b>	<b>630</b>

Nº.22



Técnicas de estudio, síntesis comparativa de la destreza para la elaboración de resúmenes, mapas conceptuales y esquemas.

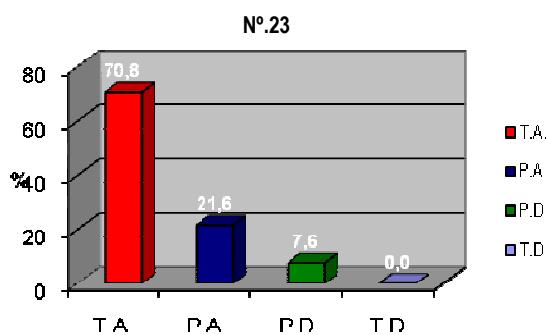
Técnicas de estudio	%
<b>Habilidad para elaborar resúmenes.</b>	61,2
<b>Registro de ideas principales.</b>	63,0
Promedio	62,1



Indicador: técnicas de estudio, destreza para la ejercitación para resolver problemas.

23. En aquellas asignaturas que lo requieren, siempre ejerco y practico procedimientos para resolver problemas:

Respuesta	Cantidad	%	PUNTOS
T.A.	117	70,8	708
P.A	54	21,6	162
P.D	19	7,6	38
T.D	0	0,0	0
<b>TOTAL</b>	<b>190</b>	<b>90,8</b>	<b>908</b>

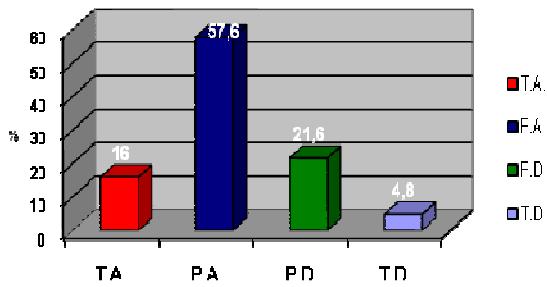


Indicador: técnicas de estudio, destreza para la memorización y repetición (repaso) de contenidos.

24. Cuando estudio, siempre memorizo los contenidos después de comprender su significado:

Respuesta	Cantidad	%	PUNTOS
T.A.	40	16,0	160
P.A	144	57,6	432
P.D	54	21,6	108
T.D	12	4,8	12
<b>TOTAL</b>	<b>250</b>	<b>71,2</b>	<b>712</b>

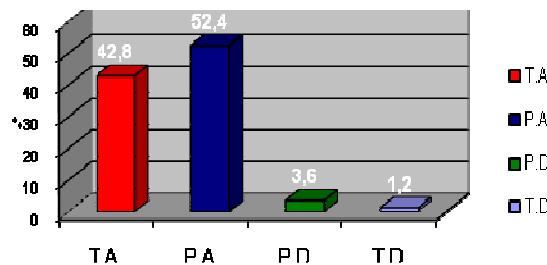
Nº.24



25. Siempre repaso lo estudiado hasta dominarlo:

Respuesta	Cantidad	%	PUNTOS
T.A.	107	42,8	428
P.A	131	52,4	393
P.D	9	3,6	18
T.D	3	1,2	3
<b>TOTAL</b>	<b>250</b>	<b>84,2</b>	<b>842</b>

Nº.25

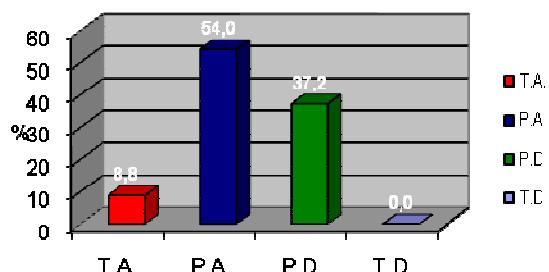


Indicador: técnicas de estudio, destreza para la interpretación de los contenidos aprendidos.

26. Al finalizar una sesión de estudio, siempre asigno un significado y emito un juicio personal respecto a los contenidos estudiados (interpretación y valoración):

Respuesta	Cantidad	%	PUNTOS
T.A.	22	8,8	88
P.A	135	54,0	279
P.D	93	37,2	270
T.D	0	0,0	0
<b>TOTAL</b>	<b>250</b>	<b>63,7</b>	<b>637</b>

Nº.26

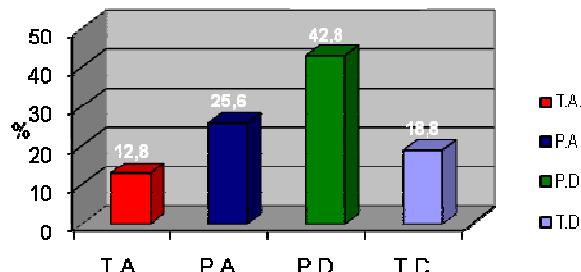


Indicador: técnicas de estudio, destreza para formular conclusiones.

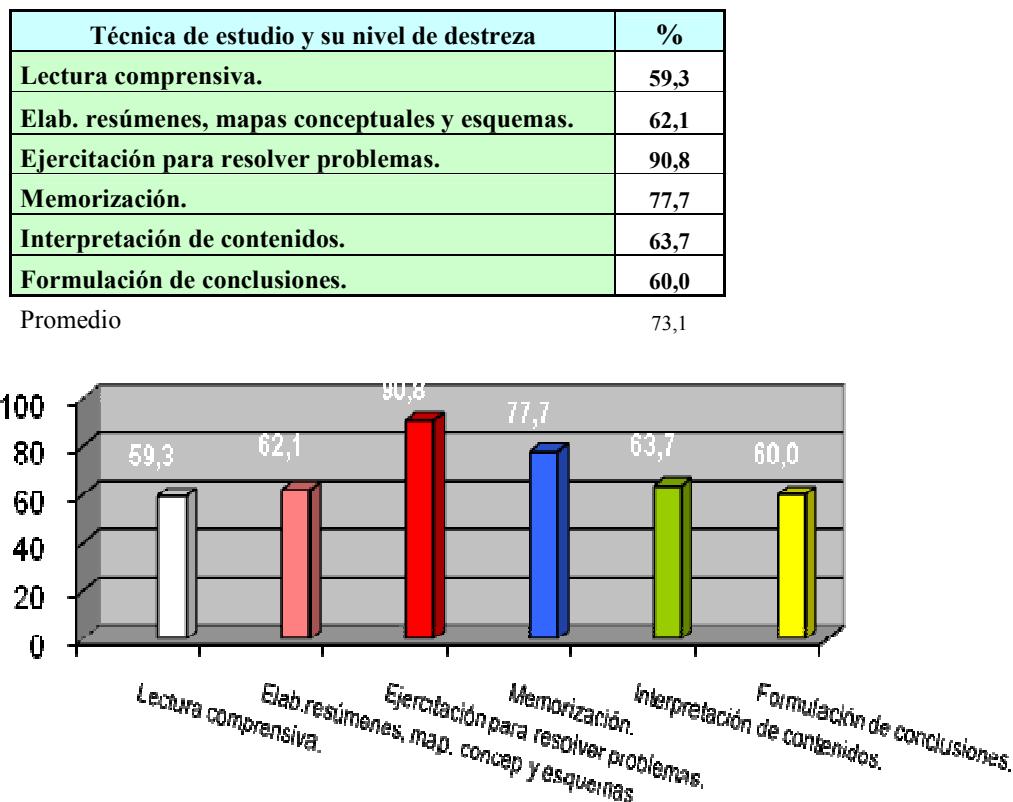
27. Al finalizar una sesión de estudio, siempre formulo conclusiones respecto a los contenidos estudiados:

Respuesta	Cantidad	%	PUNTOS
T.A.	32	12,8	128
P.A	64	25,6	321
P.D	107	42,8	128
T.D	47	18,8	47
<b>TOTAL</b>	<b>250</b>	<b>62,4</b>	<b>624</b>

Nº.27



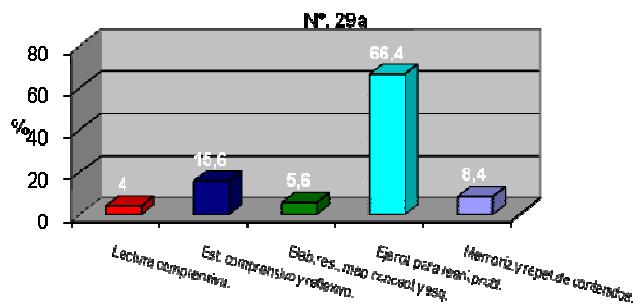
Técnicas de estudio, síntesis y comparación global de la destreza para aplicar y utilizar técnicas de estudio.



Indicador: técnicas de estudio, frecuencia de uso en cuanto al conocimiento y aplicación.

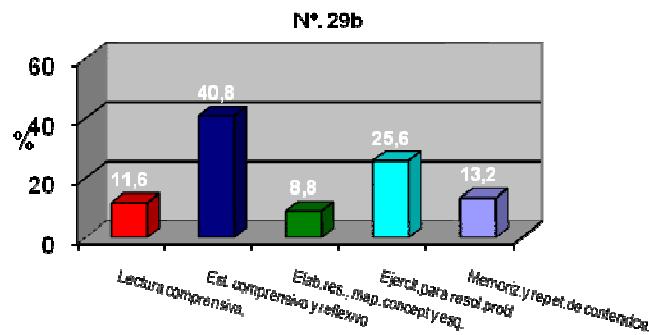
29 a. De entre las técnicas de estudio mencionadas, señale las tres que más utiliza (1<sup>a</sup>. opción):

Respuesta	Cantidad	%	PUNTOS
Lectura comprensiva.	10	4,0	50
Est. comprensivo y reflexivo.	39	15,6	156
Elab.res., map.concep y esq.	14	5,6	42
Ejercit.para resol.probl.	166	66,4	332
Memoriz.y repet.de contenidos.	21	8,4	21
<b>TOTAL</b>	<b>250</b>	<b>100</b>	<b>601</b>



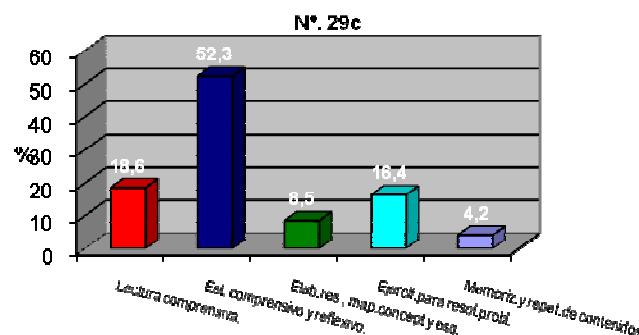
29 b. De entre las técnicas de estudio mencionadas, señale las tres que más utiliza (2<sup>a</sup>. opción):

Respuesta	Cantidad	%	PUNTOS
Lectura comprensiva.	29	11,6	145
Est. comprensivo y reflexivo.	102	40,8	408
Elab.res., map.concept y esq.	22	8,8	66
Ejercit.para resol.probl.	64	25,6	128
Memoriz.y repet.de contenidos.	33	13,2	33
<b>TOTAL</b>	250	100	780



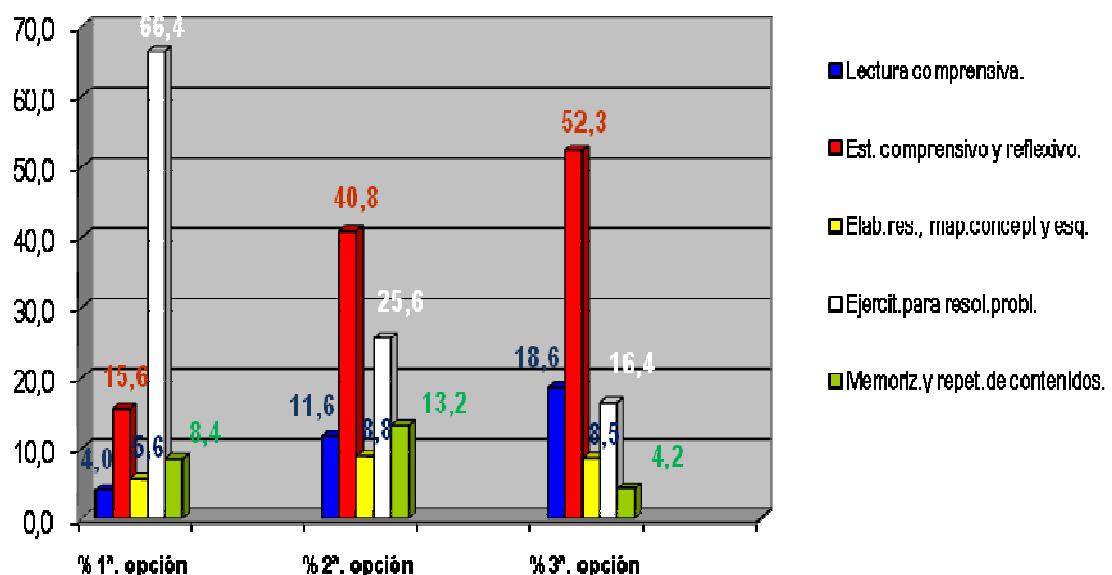
29 c. De entre las técnicas de estudio mencionadas, señale las tres que más utiliza (3<sup>a</sup>. opción):

Respuesta	Cantidad	%	PUNTOS
Lectura comprensiva.	6	18,6	30
Est. comprensivo y reflexivo.	50	52,3	200
Elab.res., map.concept y esq.	39	8,5	117
Ejercit.para resol.probl.	27	16,4	54
Memoriz.y repet.de contenidos.	128	4,2	128
<b>TOTAL</b>	250	100	529

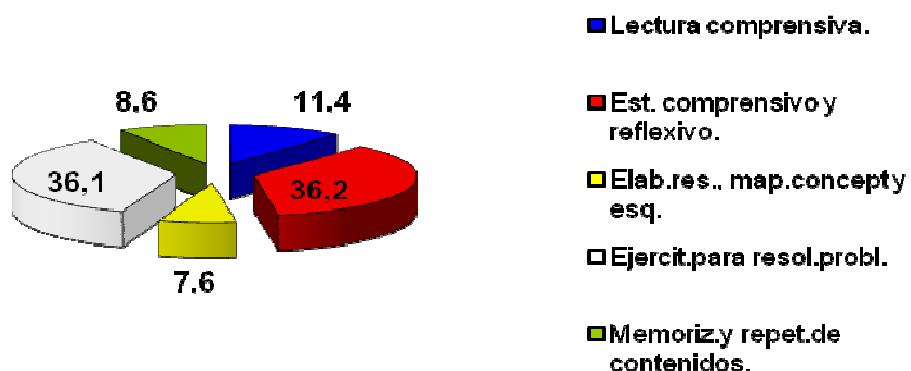


Síntesis del conocimiento y aplicación de técnicas de estudio.

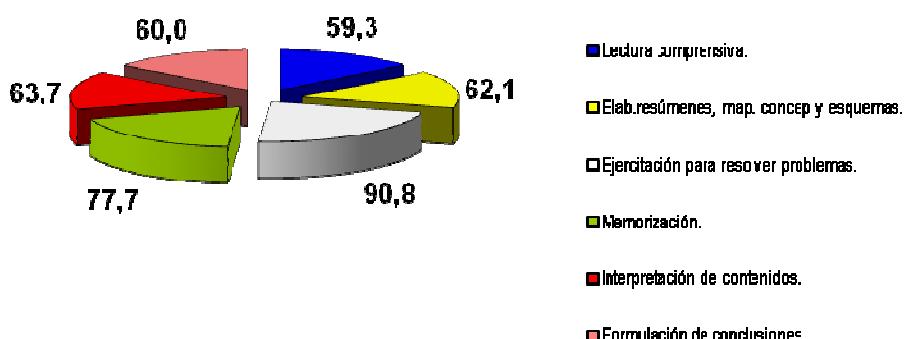
Técnica de estudio	1 <sup>a</sup> .opción %	2 <sup>a</sup> . opción %	3 <sup>a</sup> . opción %	Promedio
Lectura comprensiva.	4,0	11,6	18,6	11,4
Est. comprensivo y reflexivo.	15,6	40,8	52,3	36,2
Elaboración de resúmenes, mapas conceptuales y esquemas.	5,6	8,8	8,5	7,6
Ejercitación para resolver problemas.	66,4	25,6	16,4	36,1
Memorización y repet. de contenidos.	8,4	13,2	4,2	8,6
Promedio				20,0



Promedio del conocimiento y aplicación de técnicas de estudio.



Comparación global de la destreza para aplicar técnicas de estudio



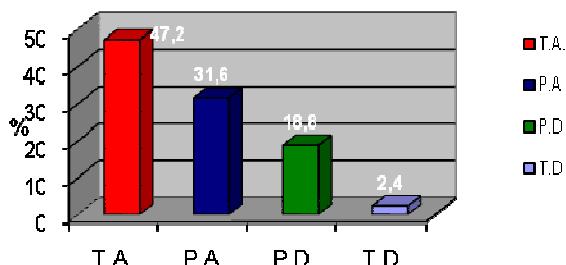
Factor N°. 2: régimen interno.

Indicador: relación existente entre las regulaciones y disposiciones del régimen interno y la conformidad de los alumnos.

31. Considerando el horario de régimen interno en cuanto a las horas de estudio, prefiero estudiar de noche después de retreta:

Respuesta	Cantidad	%	PUNTOS
T.A.	118	47,2	472
P.A	79	31,6	237
P.D	47	18,8	94
T.D	6	2,4	6
<b>TOTAL</b>	<b>250</b>	<b>80,9</b>	<b>809</b>

Nº. 31

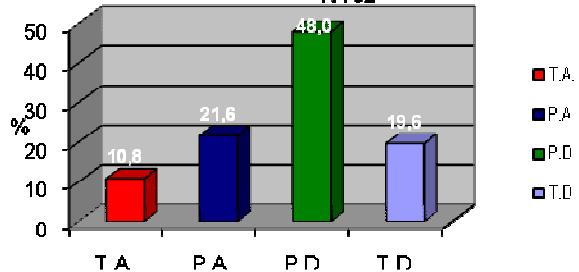


Indicador: conformidad del alumnado en cuanto a disponibilidad y cantidad de tiempo para estudiar.

32. Considero como muy buenas las condiciones ambientales para el estudio en cuanto a horarios y organización:

Respuesta	Cantidad	%	PUNTOS
T.A.	27	10,8	108
P.A.	54	21,6	162
P.D.	120	48,0	240
T.D.	49	19,6	49
<b>TOTAL</b>	<b>250</b>	<b>55,9</b>	<b>559</b>

Nº. 32

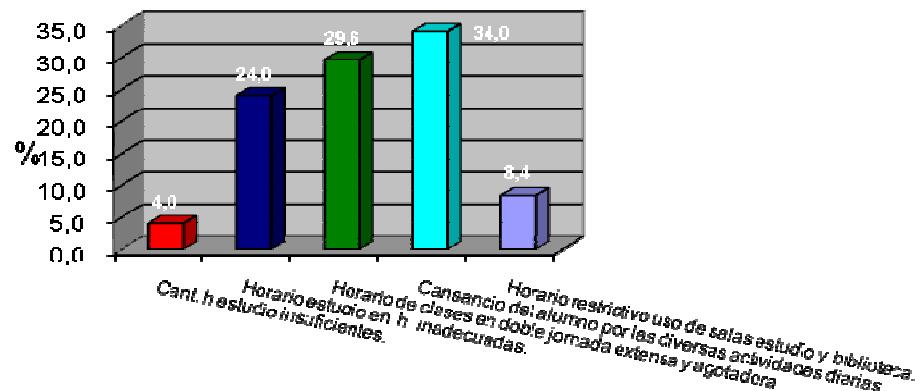


Indicador: conformidad del alumnado con el ambiente de estudio: efectos de las interrupciones en el trabajo académico.

- 35 a. ¿Cuáles de los siguientes factores del régimen interno de la Escuela de Suboficiales estima Ud. que estarían influyendo en el rendimiento académico de los alumnos (1<sup>a</sup>. opción):

Respuesta	Cantidad	%	PUNTOS
Cant. h estudio insuficientes.	10	4,0	50
Horario estudio en h inadecuadas.	60	24,0	240
Horario de clases en doble jornada extensa y agotadora.	74	29,6	222
Cansancio del alumno por las diversas actividades diarias.	85	34,0	170
Horario restrictivo uso de salas estudio y biblioteca.	21	8,4	21
<b>TOTAL</b>	250	100	703

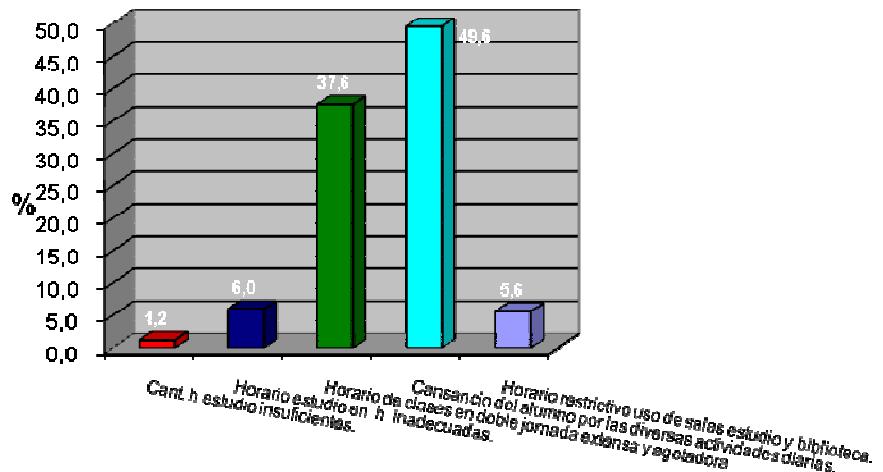
Nº. 35a



- 35 b. ¿Cuáles de los siguientes factores del régimen interno de la Escuela de Suboficiales estima Ud. que estarían influyendo en el rendimiento académico de los alumnos (2<sup>a</sup>. opción):

Respuesta	Cantidad	%	PUNTOS
Cant. h estudio insuficientes.	3	1,2	15
Horario estudio en h inadecuadas.	15	6,0	6
Horario de clases en doble jornada extensa y agotadora.	94	37,6	282
Cansancio del alumno por las diversas actividades diarias.	124	49,6	248
Horario restrictivo uso de salas estudio y biblioteca.	14	5,6	12
<b>TOTAL</b>	250	100	563

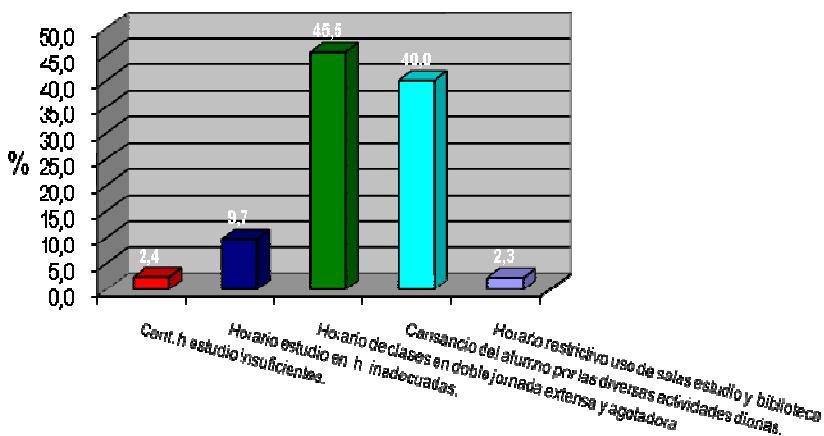
Nº. 35b



35 c. ¿Cuáles de los siguientes factores del régimen interno de la Escuela de Suboficiales estima Ud. que estarían influyendo en el rendimiento académico de los alumnos (3<sup>a</sup>. opción):

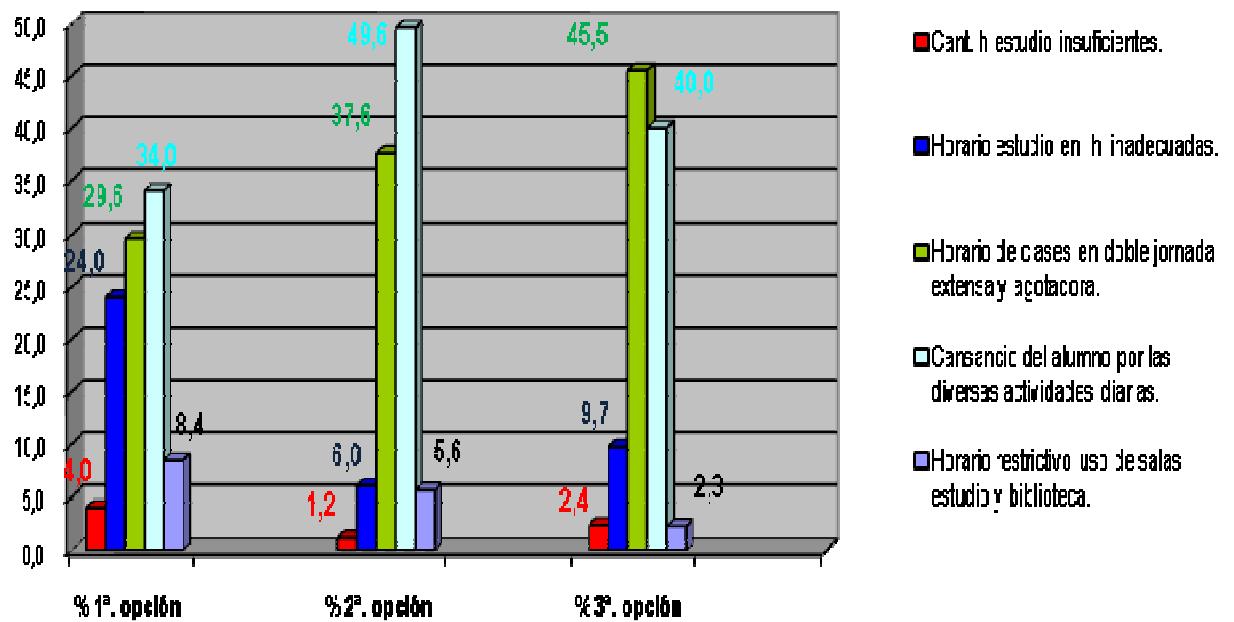
Respuesta	Cantidad	%	PUNTOS
Cant. h estudio insuficientes.	6	2,4	30
Horario estudio en h inadecuadas.	133	9,7	532
Horario de clases en doble jornada extensa y agotadora.	41	45,5	123
Cansancio del alumno por las diversas actividades diarias.	58	40,0	116
Horario restrictivo uso de salas estudio y biblioteca.	12	2,3	12
<b>TOTAL</b>	250	100	813

Nº. 35c

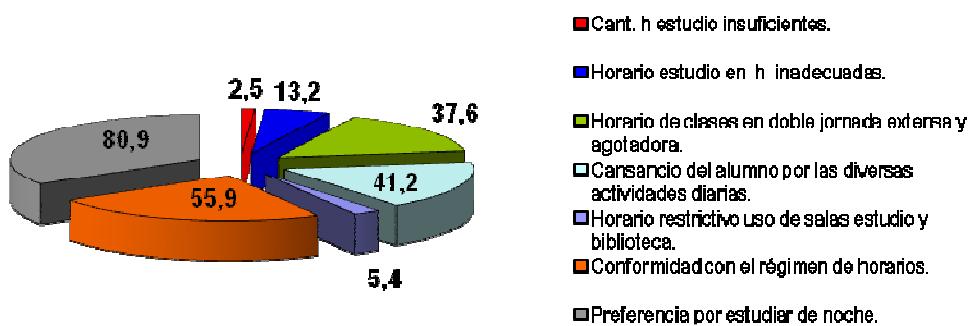


Síntesis de la conformidad del alumnado con el ambiente de estudio: efectos de las interrupciones en el trabajo académico.

Efecto	1 <sup>a</sup> . opción %	2 <sup>a</sup> . opción %	3 <sup>ra</sup> . opción %	% Promedio
Cant. h estudio insuficientes.	4,0	1,2	2,4	<b>2,5</b>
Horario estudio en h inadecuadas.	24,0	6,0	9,7	<b>13,2</b>
Horario de clases en doble jornada extensa y agotadora.	29,6	37,6	45,5	<b>37,6</b>
Cansancio del alumno por las diversas actividades diarias.	34,0	49,6	40,0	<b>41,2</b>
Horario restrictivo uso de salas estudio y biblioteca.	8,4	5,6	2,3	<b>5,4</b>
Conformidad con el régimen de horarios.				<b>55,9</b>
Preferencia por estudiar de noche.				<b>80,9</b>



Síntesis de la conformidad del alumnado con factores del régimen interno que afectan al ambiente de estudio y al trabajo académico.

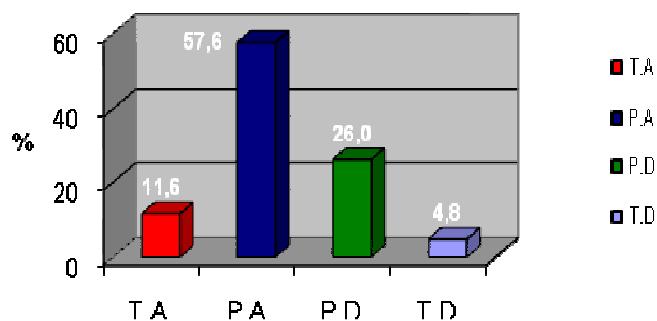


Indicador: conducta del alumno hacia el estudio influenciada por las actividades internas del Instituto.

33. Considerando las actividades diarias de régimen interno, frecuentemente me siento cansado cuando tengo que estudiar:

Respuesta	Cantidad	%	PUNTOS
T.A.	29	11,6	116
P.A	144	57,6	432
P.D	65	26,0	130
T.D	12	4,8	12
<b>TOTAL</b>	<b>250</b>	<b>69,0</b>	<b>690</b>

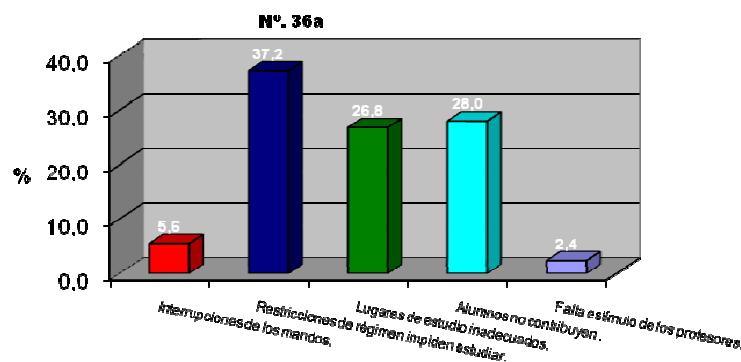
Nº. 33



Indicador: disposición, conducta y voluntad hacia el estudio, influenciada por las disposiciones de régimen y de actividades del Instituto.

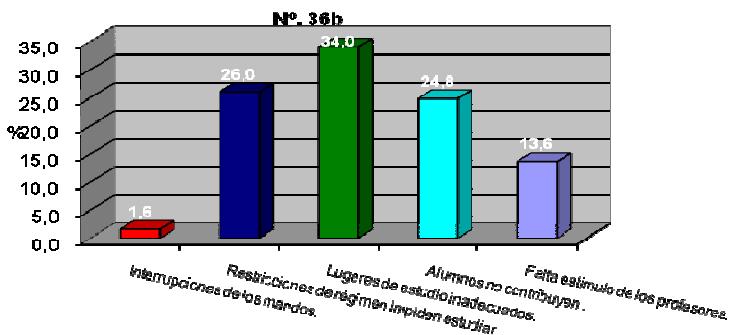
36 a. ¿Cuáles de los siguientes factores estima Ud. que influyen negativamente en disponer de un ambiente de estudio adecuado? (1<sup>a</sup>. opción):

Respuesta	Cantidad	%	PUNTOS
Interrupciones de los mandos.	14	5,6	70
Restricciones de régimen impiden estudiar.	93	37,2	372
Lugares de estudio inadecuados.	67	26,8	26,8
Alumnos no contribuyen.	70	28,0	28
Falta estímulo de los profesores.	6	2,4	2
<b>TOTAL</b>	<b>250</b>	<b>100</b>	<b>499,2</b>



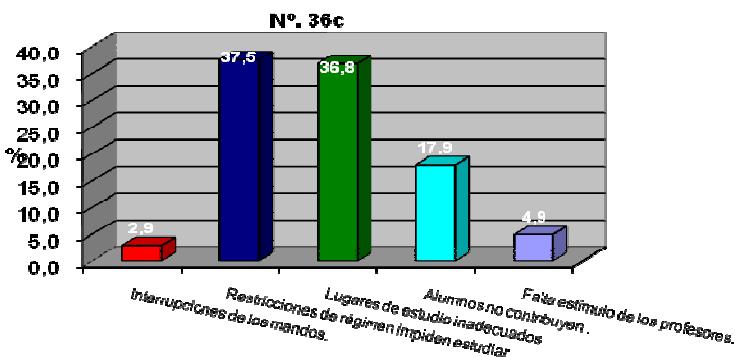
36 b. ¿Cuáles de los siguientes factores estima Ud. que influyen negativamente en disponer de un ambiente de estudio adecuado? (2<sup>a</sup>. opción):

Respuesta	Cantidad	%	PUNTOS
Interrupciones de los mandos.	4	1,6	20
Restricciones de régimen impiden estudiar.	65	26,0	260
Lugares de estudio inadecuados.	85	34,0	255
Alumnos no contribuyen.	62	24,8	124
Falta estímulo de los profesores.	34	13,6	34
<b>TOTAL</b>	<b>250</b>	<b>100</b>	<b>693</b>



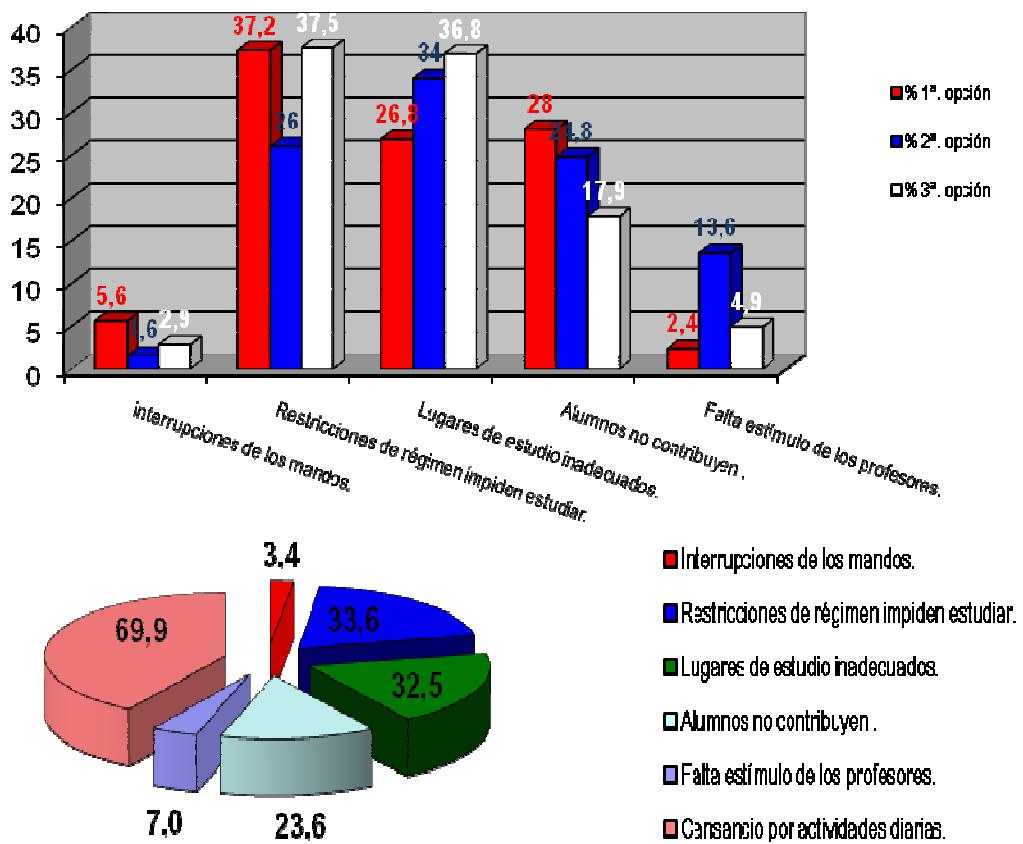
36 c. ¿Cuáles de los siguientes factores estima Ud. que influyen negativamente en disponer de un ambiente de estudio adecuado? (3<sup>a</sup>. opción):

Respuesta	Cantidad	%	PUNTOS
Interrupciones de los mandos.	19	2,9	95
Restricciones de régimen impiden estudiar.	88	37,5	352
Lugares de estudio inadecuados.	47	36,8	141
Alumnos no contribuyen.	56	17,9	112
Falta estímulo de los profesores.	40	4,9	40
<b>TOTAL</b>	<b>250</b>	<b>100</b>	<b>740</b>



Síntesis de los factores del régimen interno que estarían influyendo en disposición, conducta y voluntad hacia el estudio, ambiente de estudio.

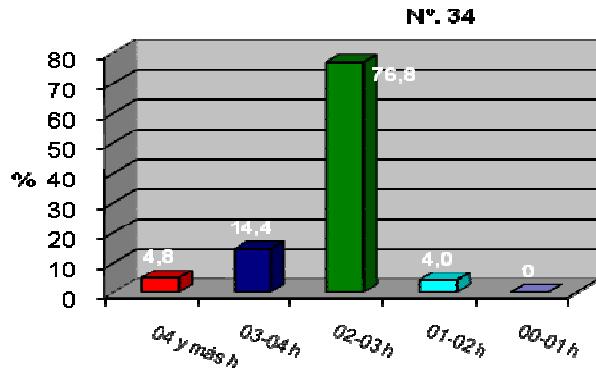
Efecto	1 <sup>a</sup> .opción %	2 <sup>a</sup> . opción %	3 <sup>a</sup> . opción %	% Promedio
<b>Interrupciones de los mandos.</b>	5,6	1,6	2,9	<b>3,4</b>
<b>Restricciones de régimen impiden estudiar.</b>	37,2	26,0	37,5	<b>33,6</b>
<b>Lugares de estudio inadecuados.</b>	26,8	34,0	36,8	<b>32,5</b>
<b>Alumnos no contribuyen.</b>	28,0	24,8	17,9	<b>23,6</b>
<b>Falta estímulo de los profesores.</b>	2,4	13,6	4,9	<b>7,0</b>
<b>Cansancio por actividades diarias</b>				<b>69,9</b>



Indicador: Relación entre el régimen interno y el rendimiento académico.

34. A su juicio, la cantidad de horas de estudio diarias necesarias para obtener un buen rendimiento académico es: (marque sólo una alternativa):

Respuesta	Cantidad	%	PUNTOS
04 y más h.	12	4,8	65
03-04 h	36	14,4	148
02-03 h	192	76,8	582
01-02 h	10	4,0	22
00-01 h	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>250</b>	<b>100</b>	<b>817</b>

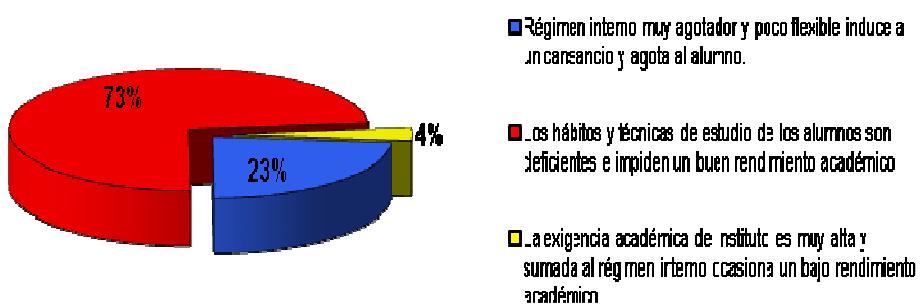


### Ítem preguntas de opinión:

Indicador: relación entre los hábitos de estudio, régimen interno y el rendimiento académico.

37. A su juicio, ¿cuáles de los siguientes factores es el que más influye en el rendimiento académico de los alumnos de la Escuela, el régimen interno o los hábitos y técnicas de estudio?

Respuesta	%	Cantidad
Régimen interno muy agotador y poco flexible induce a un cansancio y agota al alumno.	23,2	58
Los hábitos y técnicas de estudio de los alumnos son deficientes e impiden un buen rendimiento académico	73,2	183
La exigencia académica de Instituto es muy alta y sumada al régimen interno ocasiona un bajo rendimiento académico.	3,6	9
<b>TOTAL</b>	100	250



Indicador: relación entre el régimen interno y el rendimiento académico.

38. Considerando la experiencia vivida durante el 1er. Año de Escuela, a su juicio ¿cuál ha sido la causa de abandono, fracaso o retiro más frecuente de la Escuela de Suboficiales de los alumnos del 1er. Año de Escuela?

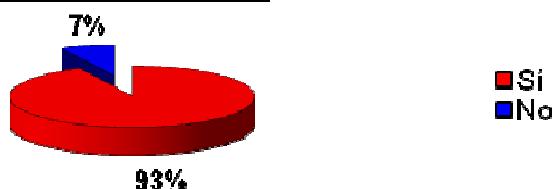
Respuesta	%	Cantidad
Rendimiento académico deficiente por falta de hábitos y técnicas de estudio.	58,4	146
Dificultades de adaptación al régimen interno.	25,2	63
Bajo y/o deficiente rendimiento físico.	8,4	21
Falta de vocación, competencias y aptitudes para la profesión militar.	5,2	13
Problemas personales y otros motivos	2,8	7
<b>TOTAL</b>	100	250



Indicador: relación entre los hábitos de estudio y el rendimiento académico.

39. ¿Estima Ud. que existe una relación entre los hábitos de estudios y el rendimiento académico de los alumnos del 1er. Año de Escuela?

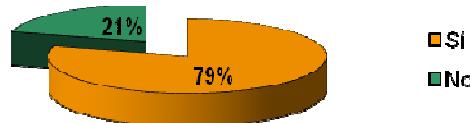
Respuesta	%	Cantidad
Sí	93	232
No	7	18
<b>TOTAL</b>	100	250



Indicador: relación entre las disposiciones de régimen interno (conformación del ambiente de estudio) y el rendimiento académico.

40. Dada su participación en las actividades del Instituto, ¿estima Ud. que la programación de actividades, clases y horas de estudio consignadas en el régimen interno influyen en el rendimiento académico de los alumnos?

Respuesta	%	Cantidad
Sí	79,2	198
No	20,8	52
<b>TOTAL</b>	100	250

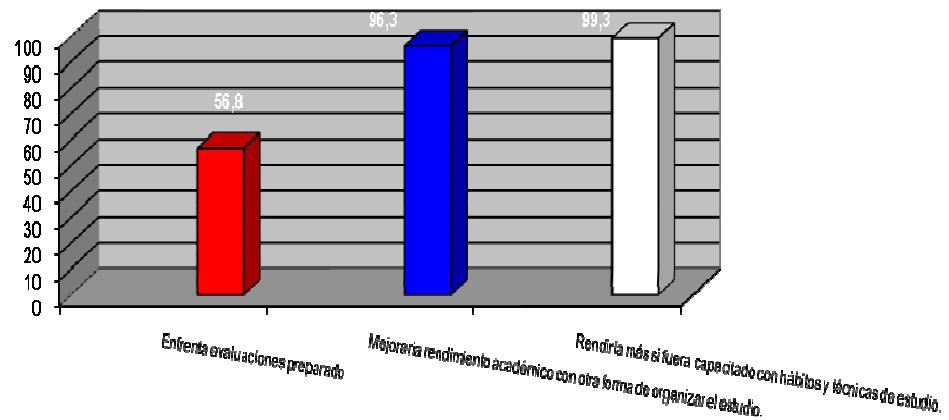


#### 4.2.2.1.1 Síntesis de los factores e indicadores obtenidos mediante el cuestionario de opinión

##### En cuanto a la variable hábitos de estudio.

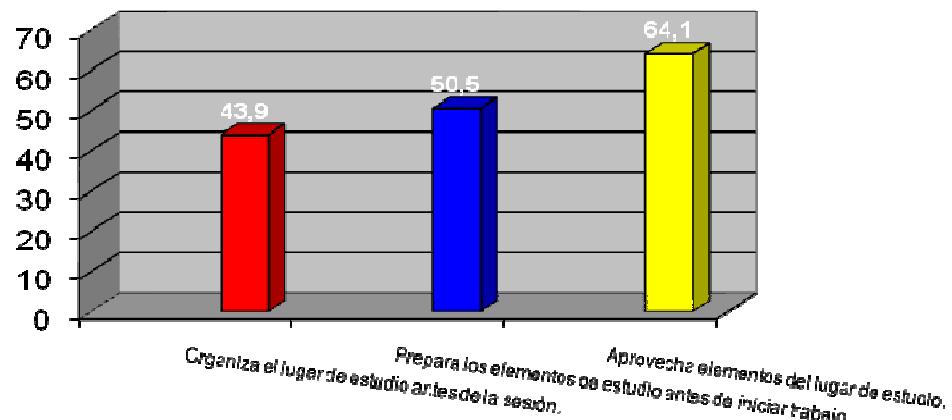
Factor N°.1, hábitos de estudio.

Hábitos y el rendimiento académico	%
Enfrenta las evaluaciones preparado.	56,8
Mejoraría su rendimiento académico con otra forma de organizar el estudio.	96,3
Rendiría más si fuera capacitado con hábitos y técnicas de estudio.	99,3
Promedio	84,1



Factor N°.2: espacio y ambiente de estudio. Organización de espacio, entorno y ambiente de estudio: comparación de hábitos.

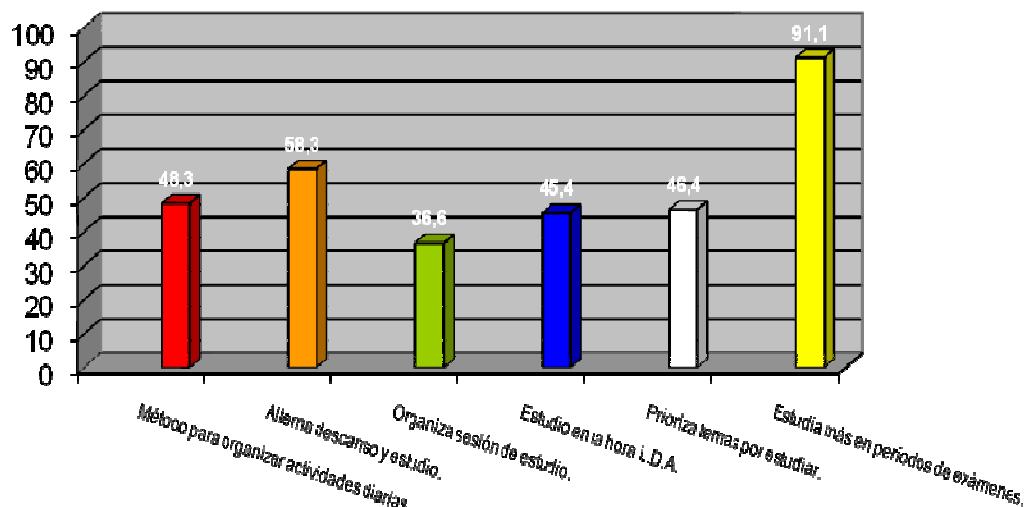
Hábitos	%
Organiza el lugar de estudio antes de la sesión.	43,9
Prepara los elementos de estudio antes de iniciar el trabajo.	50,5
Aprovecha elementos del lugar de estudio.	64,1
Promedio	52,8



Factor N°.3: capacidad de administrar y planificar del tiempo disponible para estudiar: comparación de hábitos.

Hábitos	%
Método para organizar actividades diarias.	48,3
Altera descanso y estudio.	58,3
Organiza sesión de estudio.	36,6
Estudio en la hora L.D.A.	45,4
Prioriza temas por estudiar.	46,4
Estudia más en períodos de exámenes.	91,1

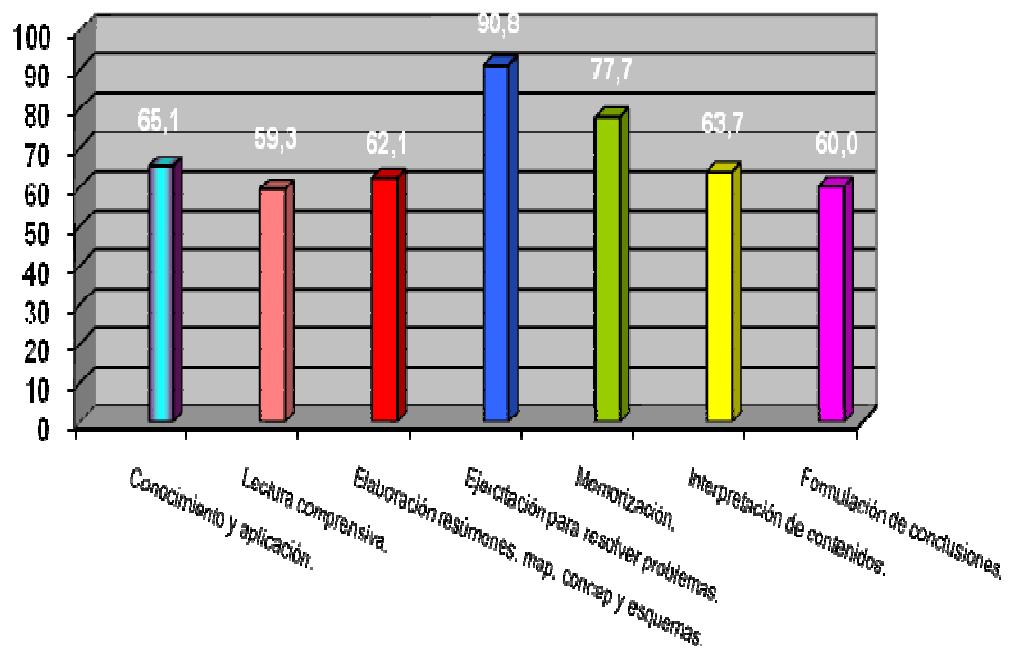
Promedio 54,4



Factor N°.4: destreza para el uso y aplicación de las técnicas de estudio: comparación de técnicas.

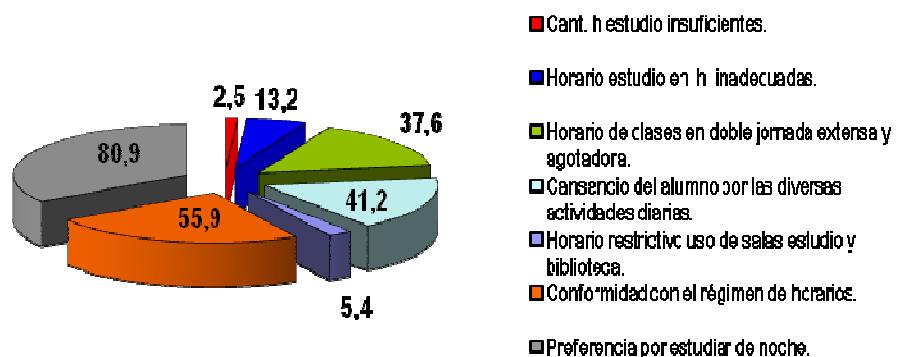
Técnica y su nivel de destreza	%
Conocimiento y aplicación.	65,1
Lectura comprensiva.	59,3
Elaboración resúmenes, mapas conceptuales y esquemas.	62,1
Ejercitación para resolver problemas.	90,8
Memorización.	77,7
Interpretación de contenidos.	63,7
Formulación de conclusiones.	60,0

Promedio 68,4

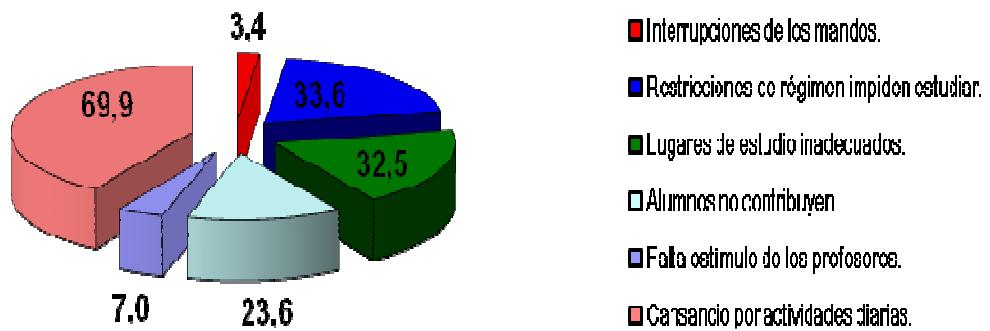


### En cuanto a la variable régimen interno

Indicador: relación entre las regulaciones y disposiciones del régimen interno y su efecto en la conformidad, disposición y voluntad de los alumnos: comparación de incidencias.



Indicador: régimen interno y su influencia en el ambiente de estudio: comparación de efectos.

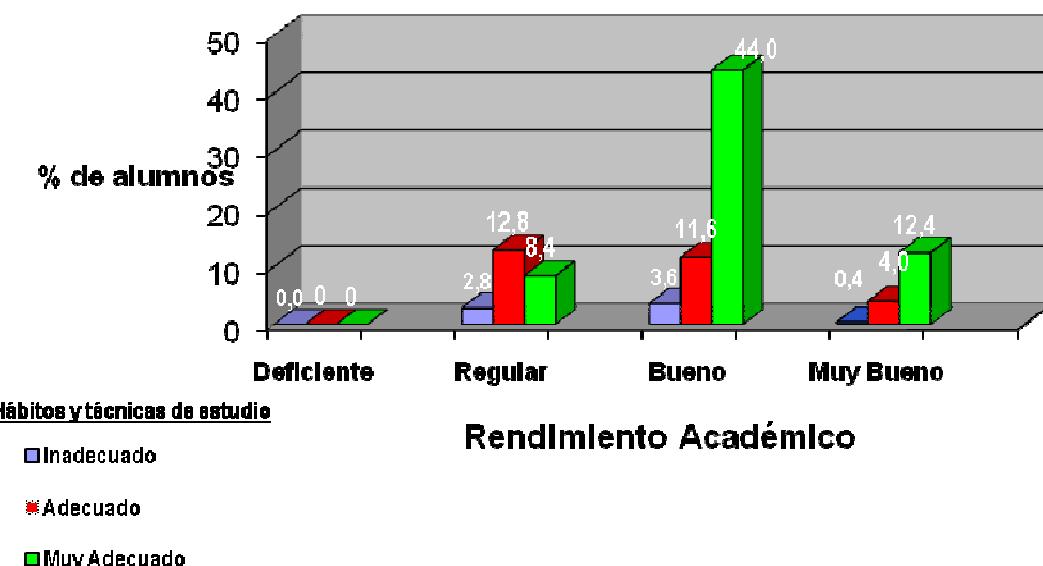


#### 4.2.2.1.2 Presentación de los resultados del cuestionario mediante la aplicación del chi cuadrado

##### Síntesis de los datos obtenidos

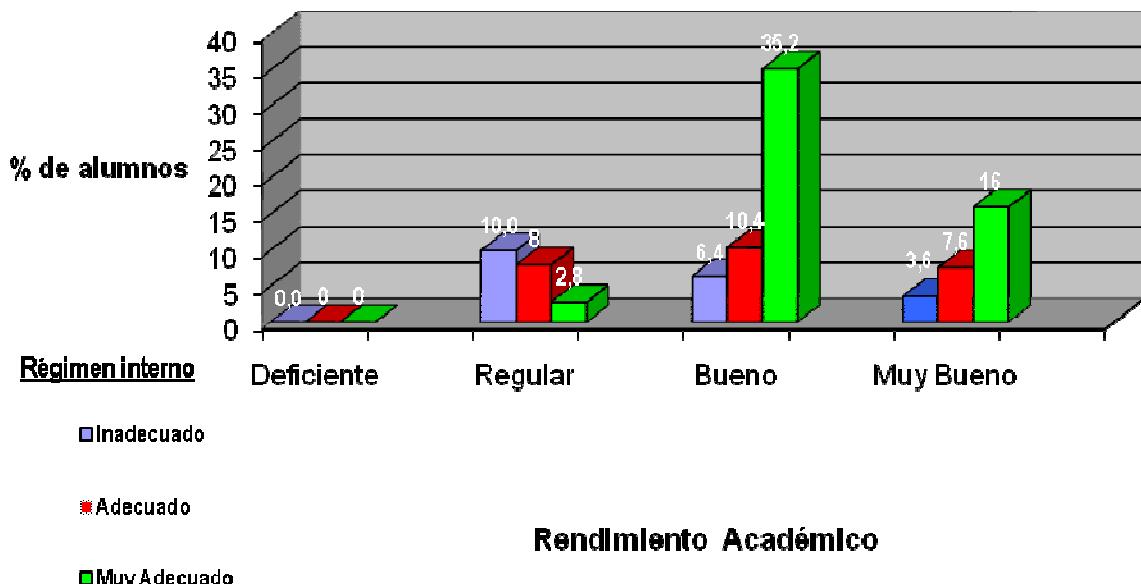
Hábitos y técnicas de estudio	Rendimiento académico								Total	
	Deficiente		Regular		Bueno		Muy Bueno			
	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%
Inadecuado	0	0	7	2,8	9	3,6	1	0,4	17	6,8
Adecuado	0	0	32	12,8	29	11,6	10	4,0	71	28,4
Muy Adecuado	0	0	21	8,4	110	44,0	31	12,4	162	64,8
Total	0	0	60	24,0	148	59,2	42	16,8	250	100

Hábitos y técnicas de estudio	Rendimiento académico				
	Deficiente		Regular	Bueno	Muy Bueno
	%	%	%	%	%
Inadecuado	0,0	2,8	3,6	0,4	
Adecuado	0,0	12,8	11,6	4,0	
Muy Adecuado	0,0	8,4	44,0	12,4	
Total	0,0	24,0	59,2	16,8	



Régimen	Rendimiento académico									
	Deficiente		Regular		Bueno		Muy Bueno			
	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%
Inadecuado	0	0	25	10,0	16	6,4	9	3,6	50	20,0
Adecuado	0	0	20	8,0	26	10,4	19	7,6	65	26,0
Muy Adecuado	0	0	7	2,8	88	35,2	40	16,0	135	54,0
Total	0	0	52	20,8	130	52,0	68	27,2	250	100

Régimen interno	Rendimiento académico				
	Deficiente		Regular	Bueno	Muy Bueno
	%	%	%	%	%
Inadecuado	0,0		10,0	6,4	3,6
Adecuado	0,0		8,0	10,4	7,6
Muy Adecuado	0,0		2,8	35,2	16,0
Total	0,0		20,8	52,0	27,2



### b. Hipótesis estadísticas por trabajar:

Ho: Los hábitos y técnicas de estudio son independientes al rendimiento académico.

H1: Los hábitos y técnicas de estudio NO son independientes al rendimiento académico.

Hábitos y técnicas estudio	Rendimiento académico							Total	
	Deficiente		Regular		Bueno		Muy Bueno		
	Nº.	E	Nº.		Nº.		Nº.		
Inadecuado	0	0	7	4,1	9	10,1	1	2,9	17
Adecuado	0	0	32	17,0	29	42,0	10	11,9	71
Muy Adecuado	0	0	21	38,9	110	95,9	31	27,2	162
Total	0	0	60	60,0	148	148,0	42	42,0	250

Nivel de significancia	5%	1%
CHI tabla	9,49	13,28
CHI calculado	31,69	31,69

se rechaza H0

Con una significancia, de un 1% la hipótesis nula H0 no se rechaza, por lo que se puede concluir que los hábitos y técnicas de estudio están relacionados con el rendimiento académico.

### c. Hipótesis estadísticas por trabajar:

H0: El régimen interno es independiente al rendimiento académico.

H1: El régimen interno NO es independiente al rendimiento académico.

Régimen interno	Rendimiento académico							Total	
	Deficiente		Regular		Bueno		Muy Bueno		
	Nº.	E	Nº.		Nº.		Nº.		
Inadecuado	0	0	25	10,4	16	26,0	9	13,6	50
Adecuado	0	0	20	13,5	26	33,8	19	17,7	65
Muy Adecuado	0	0	7	28,1	88	70,2	40	36,7	135
Total	0	0	52	52,0	130	130,0	68	68,0	250

Nivel de significancia	5%	1%
CHI tabla	9,49	13,28
CHI calculado	51,58	51,58

se rechaza H0

Con una significancia de un 1%, la hipótesis nula H<sub>0</sub> no se rechaza, por lo que se puede concluir que el régimen interno está relacionado con el rendimiento académico.

#### **4.2.2.2 Análisis de los resultados del cuestionario de opinión**

##### **4.2.2.2.1 Variable hábitos de estudio**

Corresponde a la obtención de datos de la parte N°. 1 del cuestionario, concepto que se definió como: actividad frecuente que ejecuta el alumno para estudiar, que requiere una disposición, capacidad y destreza para organizar el espacio y lugar disponible, administrar el tiempo de las sesiones de estudio y aplicar una técnica que le posibilite comprender, esquematizar, resumir, ejercitarse y memorizar los contenidos y aprovechar los recursos que se disponibles.

El análisis consideró por separado a cada indicador, tomando como referencia la mayor frecuencia de respuestas para estructurar una tendencia determinada y, de esta forma, inferir una opinión posterior del encuestador a través de los resultados de la respectiva pregunta.

##### **1) Hábitos de estudio:**

###### **a) Indicador: actitudes y conductas habituales de estudio de acuerdo con el horario disponible**

- Del total de los encuestados se pudo establecer que solamente un 56,8 % de los alumnos afirmó que “siempre enfrenta las evaluaciones muy preparado”. (Referencia pregunta N°.1)
  
- En cuanto al lugar de estudio, un 60,4 % de los alumnos manifestó en 1<sup>a</sup>. opción que acostumbra a estudiar en la sala de clases. Sin embargo, solamente un 21,2% frecuenta las salas de estudio y un reducido 6,0 % utiliza la biblioteca como lugar para estudiar,

los otros lugares disponibles alcanzan una muy baja ponderación. (Referencia pregunta Nº.2)

- Como 2<sup>a</sup>. opción sobre el lugar de estudio, los alumnos indicaron que prefieren las salas destinadas para esa actividad con un 50,8 %; si bien, es un porcentaje alto, que alcanza la mitad de los encuestados, nuevamente como 2<sup>a</sup>. alternativa aparece la sala de clases con 29,6 % como lugar escogido para estudiar en forma rutinaria (Referencia pregunta Nº.27)
- De lo anterior, el lugar de estudio más frecuente es la sala de clases con un 45,0 %; en 2º. lugar, las salas de estudio con un 36,0 %; y en un 3er. lugar, las salas de computación con un 11,8 %. (Referencia pregunta Nº.27)
- Un 48,0 % de los alumnos señaló que dedica 1 a 2 horas para estudiar; en cambio, un 35,6% afirmó que emplea de 2 a 3 horas. (Referencia pregunta Nº.28)
- En cuanto a la cantidad de horas de estudio diarias, que serían necesarias para obtener un buen rendimiento académico, un 76,8 % de los alumnos manifestó que requiere de 2 a 3 horas de estudio por día. (Referencia pregunta Nº.34)
- Al consultar en qué momento del día los alumnos prefieren estudiar, el 48,4 % contestó que entre las 19 y 22 horas, seguido de la alternativa estudiar entre las 15 y 18 horas con un 30,8%. (Referencia pregunta Nº.30)

**b) Indicador: relación existente entre los hábitos de estudio y el rendimiento académico**

- Un 96,3 % señaló que rendiría más en lo académico si adoptase otro modo de organizar el estudio; de esta respuesta, se infiere que los alumnos asumen que no tienen

hábitos de estudio adecuados y que el bajo rendimiento académico estaría asociado en parte a la carencia, ausencia o deficiente aplicación de estos. (Referencia pregunta Nº.2)

- Ratifica lo anterior, el hecho de que el 99,3 % de los alumnos señaló que mejoraría sus calificaciones con una capacitación que les enseñara hábitos y técnicas de estudio que los habilitara para conformar un sistema personal de estudios más organizado en comparación con el que utilizan actualmente. Al respecto, es válido citar que la autoevaluación que ellos mismos efectúan corrobora que una de las causales que inciden en el bajo rendimiento académico es justamente esta deficiencia.
- Siguiendo las mismas apreciaciones anteriores, las opiniones consignadas en las preguntas abiertas permitieron determinar que los hábitos y técnicas de estudios que los alumnos emplean presentan falencias y no los satisfacen del todo para enfrentar las tareas académicas, ocasionando un bajo rendimiento, tal como lo indicó el 73,2 % de los encuestados, marginando el factor régimen interno a una cifra de 23,2 % como fuente de causa de un rendimiento bajo los estandartes de aprobación que fija el Instituto. (Referencia pregunta Nº.37)
- Como una manera de aproximarse a las causas de abandono, fracaso o retiro más frecuente de la Escuela por parte de los alumnos del 1er. Año y con el propósito de establecer la relación entre los hábitos de estudio y el rendimiento académico, los alumnos opinaron de manera significativa con un 58,4 % que el rendimiento académico deficiente es por causa de falta de hábitos y técnicas de estudio adecuadas para enfrentar el desafío académico que impone el Instituto; en tanto, un 25,2 % lo atribuyó a las dificultades de adaptación al régimen interno, opiniones que se convergen y concuerdan con lo señalado en el punto precedente. (Referencia pregunta Nº.38)

- Reafirma lo anterior la categórica opinión de un 93,0 % de los alumnos que sostuvo que los hábitos de estudio tienen una relación directa con el rendimiento académico, lo que permite inferir y determinar que existe una opinión fundamentada del alumnado respecto a que esta variable (hábitos de estudio) es determinante e influyente en el resultado académico. (Referencia pregunta Nº.39)

## 2) Espacio y ambiente de estudio

### a) Indicador: nivel de conformidad del alumnado en cuanto a los lugares disponibles para estudiar, ambiente de estudio adecuado

- Solo un 41,1 % de los alumnos está satisfecho con el lugar físico donde frecuentemente estudia, en cuanto a la comodidad y equipamiento. (Referencia pregunta Nº.4)

- Un 50,5 % de los alumnos manifestó que el lugar donde estudia frecuentemente (sala de clases) es lo suficientemente amplio para utilizar todo el material necesario para el estudio. (Referencia pregunta Nº.5)

- Un 31,0 % de los alumnos señaló estar conforme con las condiciones de silencio y privacidad que ofrece el lugar donde estudian normalmente. (Referencia pregunta Nº.8)

- Por consiguiente, el nivel de conformidad sobre los lugares de estudio es muy bajo, al alcanzar como promedio solamente un 47,4 % de aceptación, manifestando que este lugar es poco acogedor, no permite utilizar el material de trabajo y no reúne las condiciones de silencio y privacidad.

De lo anterior se puede establecer que el ambiente de estudio que se genera en los alumnos de la Escuela no es el más adecuado y amerita analizarlo con mayor detenimiento para aplicarle medidas remediales adecuadas a la necesidad y problema detectado.

**b) Indicador: capacidad para organizar el lugar que se utiliza frecuentemente para estudiar**

- Un 43,9 % afirmó que “siempre organiza el lugar de estudio antes de iniciar el trabajo”, lo que da cuenta y pone en evidencia que este hábito está totalmente ausente en una gran cantidad de alumnos 56,4 % y que el estudio en la sala de clases los induce a improvisar en cuanto al orden y preparación del espacio. (Referencia pregunta Nº.6)
- Un 50,5 % de los alumnos sostuvo que en el lugar que utilizan para estudiar frecuentemente, siempre preparan los elementos de estudio antes de iniciar el trabajo, lo que representa que es una conducta ausente en una parte importante del alumnado: 45,5%. (Referencia pregunta Nº.7)
- Ante la consulta si en el lugar de estudio se utiliza y aprovecha en buena forma la pizarra, solo el 64,1 % contestó afirmativamente. Es dable destacar que las opiniones en este aspecto fueron bastante fraccionadas, pero que al interpretarlas se converge en que este hábito se manifiesta muy poco. La actitud hacia el estudio se ve afectada por el lugar que los mismos alumnos seleccionan para estudiar. (Referencia preguntas Nº.9 y N.º 27)
- Por lo tanto, el entorno y ambiente de estudio también se relacionan con la disposición del alumno para organizar su espacio, apreciándose que solo el 52,8 % aprovecha integralmente la disponibilidad que ofrece el Instituto para el estudio, quedando excluido de esta oportunidad aproximadamente el 48 % de los estudiantes. Concuerda esta apreciación con la elección frecuente de la sala de clases como lugar de estudio, la que no ofrece todas las comodidades y condiciones para un estudio de calidad.

### **3) Destreza para administrar el tiempo disponible y planificar las sesiones de estudio**

#### **a) Indicador: capacidad de planificación del tiempo disponible para estudiar**

- Un 48,3 % afirmó que siempre utiliza algún método para organizar sus actividades diarias, lo que representa una cifra muy baja y evidencia que esta conducta está ausente en gran parte del alumnado. (Referencia pregunta N°.10)
- Al plantear la afirmación: “cuando estudio, organizo y distribuyo en forma adecuada el tiempo disponible, alternando horas de descanso y de estudio”, solamente un 58,3 % estuvo de acuerdo con ella; por tanto, una gran cantidad de alumnos (41,7 %) no efectúa esta distribución del tiempo, lo que permite determinar que no tienen esa costumbre, con el consecuente deficiente aprovechamiento de las sesiones de estudio. (Referencia pregunta N°.11)
- Solo un 36,6 % señaló al preguntarle si cuando estudian elaboran previamente un calendario que les permite organizar la sesión de trabajo, por lo que se estima que esta conducta está ausente en gran cantidad de alumnos. (Referencia pregunta N°.12)

#### **b) Indicador: actividades más frecuentes que los alumnos desarrollan en la hora de libre disposición**

- En cuanto a la afirmación: “siempre estudio en las horas de libre disposición”, solo un 45,4 % de los alumnos manifestó que cumple con esta actividad. (Referencia pregunta N°.13)

#### **c) Indicador: capacidad de formulación de prioridades para el estudio**

- Un 76,6 % de los alumnos afirmó que siempre priorizan los temas cuando estudian, de manera que les permite organizar mejor la sesión de estudio. Con estos antecedentes, se establece que esta conducta se manifiesta y está presente como hábito de estudio en gran parte del alumnado. (Referencia pregunta N°.14)

- Ante la afirmación: “en épocas de evaluaciones semestrales y exámenes, normalmente estudio más tiempo que en los períodos normales”, un 91,1% de los alumnos estuvo de acuerdo con ese planteamiento. (Referencia pregunta N°.15)
- Lo anterior permite establecer que los encuestados acostumbran a privilegiar algunas materias sobre otras en el período de evaluaciones semestrales y exámenes. En este ámbito, se constató que un 54,4 % organiza y administra adecuadamente el tiempo disponible para estudiar en forma constante. En los períodos de evaluaciones semestrales se evidencia una gran carga de trabajo, lo que sumado a la deficiente organización de las actividades académicas por parte de los alumnos no les permite racionalizar el tiempo y los esfuerzos, por lo que esta conducta no está del todo presente, se manifestándose solo en forma esporádica.

#### **4) Aplicación de técnicas de estudio:**

##### **a) Indicador: grado de conocimiento y aplicación de técnicas de estudio**

- Un 65,1 % de los encuestados indicó que las técnicas de estudio que utilizan son las más eficientes y les permiten obtener buenos resultados. Aunque parezca paradójico, de esta información se puede inferir que los alumnos estiman y dan cuenta de la ausencia de esta conducta, calificada como esencial para desarrollar un estudio eficaz, lo que refleja un desconocimiento y déficit por parte de un número considerable de ellos (34,9 %), hecho que evidencia la necesidad de una instancia de intervención para apoyar su trabajo académico. (Referencia pregunta N°.16)

##### **b) Indicador: frecuencia de uso de técnicas de estudio. (Referencia pregunta N°.29)**

- Un 66,4 % seleccionó como 1<sup>a</sup>. opción la ejercitación para resolver problemas como técnica de estudio que más utiliza.

- El 40,8 % de los encuestados señaló como 2<sup>a</sup>. opción el estudio comprensivo y reflexivo como técnica más frecuente. Junto a ello, nuevamente la ejercitación para resolver problemas apareció con un 25,6 % de las preferencias.
- El 52,3 % seleccionó como 3ra. opción el estudio comprensivo y reflexivo.
- Confrontando los resultados generales, la ejercitación adquiere la 1<sup>a</sup>. prioridad como técnica más utilizada para resolver problemas con un 36,2 %; en seguida, el estudio comprensivo y reflexivo alcanza el 36,1 % de las preferencias, y, finalmente, la lectura comprensiva con un 11,4 %.

**c) Indicador: destreza para efectuar lectura comprensiva.** (Referencia preguntas N°s.17, 18 y 19)

- Un 61,7 % de los alumnos estuvo de acuerdo con la afirmación respecto a que la habilidad lectora les permite comprender los textos que estudian. Con este antecedente, se pudo constatar una positiva autoevaluación de los alumnos que permite dimensionar efectivamente su percepción respecto al tema. Además, esta información permite visualizar la necesidad de planificar la aplicación de medidas remediales para superar esta falencia (38,3%).
- De los encuestados, un 62,5 % opinó que cuando leen utilizan algún método para distinguir las ideas principales y secundarias. Esta información permite establecer que esta técnica está presente, pero no logra el nivel adecuado, ya que el 37,5% de los alumnos no la utiliza en su lectura.
- Al consultar respecto a si al leer un texto utilizan algún método o recurso complementario para profundizar el contenido, solo un 53,6 % afirmó que cumple con la mencionada actividad.

**d) Indicador: destreza para la elaboración de resúmenes, mapas conceptuales y esquemas**

- En cuanto a las habilidades para elaborar resúmenes de los contenidos que les corresponde estudiar, un 61,2 % opinó que posee esta destreza, lo que significa que los alumnos asumen con objetividad sus deficiencias y limitaciones; por tanto, esta técnica debiera ser incentivada y supervisada por los profesores de todas las asignaturas y los mandos del Instituto para mejorarla definitivamente.
- Ante la afirmación que indaga si los alumnos registran las ideas principales y palabras claves de un contenido y luego las esquematizan, un 63,0 % señaló que efectúa ese trabajo, lo que da cuenta que no es una actividad frecuente ni puede ser considerado como hábito adquirido por los alumnos, ya que un 37% no la realiza. Además, se relaciona con la falencia detectada en la situación anterior (destreza para elaborar resúmenes), lo que también requiere de un estímulo por parte de los responsables de la docencia en el Instituto. (Referencia pregunta N°.21)
- El 15,2 % de los alumnos contestó que siempre elabora una síntesis de contenidos por medio de la extracción de las ideas principales y sus términos claves. El resultado es categórico para afirmar que esta técnica no se manifiesta ni está presente en los alumnos del 1er. Año de Escuela. (Referencia pregunta N°.20)

**e) Indicador: destreza para la ejercitación para resolver problemas**

- El 90,8 % de los alumnos encuestados afirmó que en aquellas asignaturas que lo requieren, siempre ejercita y practica procedimientos para resolver problemas, hecho concreto que se puede relacionar directamente con la ejercitación para resolver problemas, considerada como una de las técnicas más empleadas por los alumnos, alcanzando el 36,1% de las preferencias. Lo anterior permite afirmar que esta conducta

se manifiesta en forma adecuada y está adquirida por gran parte de los alumnos. (Referencia pregunta Nº.22 y Nº. 29 respectivamente).

**f) Indicador: destreza para la memorización y repetición de contenidos**

- Al consultar si memorizan los contenidos después de comprender su significado, un 71,2 % opinó afirmativamente; información que demuestra que es una actividad frecuente en gran parte del alumnado, porque solo un 4,8% no lo hace. Lo anterior se ratifica dado que un 95,2 % utiliza la técnica de memorización en forma frecuente, confirmando que es una técnica considerada como recurrente. (Referencia pregunta Nº.24)
- Un 84,2 % afirmó que siempre repasa lo estudiado hasta dominarlo. Estas cifras demuestran una clara tendencia que los alumnos tienen el hábito y lo practican en forma frecuente. (Referencia pregunta Nº.25)
- Por lo tanto, se estima que los alumnos tienen buenas habilidades para memorizar los contenidos que les corresponde estudiar, al establecer que un 77,7 % de los encuestados posee esta cualidad.

**g) Indicador: destreza para la interpretación de los contenidos aprendidos**

- Un 63,7 % de los alumnos señaló que siempre asigna un significado y emite un juicio personal respecto a los contenidos estudiados, efectuando una interpretación y valoración de estas temáticas. (Referencia pregunta Nº.25)

**h) Indicador: destreza para formular conclusiones**

- De los encuestados, solo un 62,4 % señaló que al finalizar la sesión de estudio siempre formula conclusiones respecto a los contenidos estudiados. Se estima como insuficiente y una cifra muy baja, lo que no es coherente con la preferencia y tipo de

técnica de estudio de uso más frecuente por parte del alumnado: el estudio comprensivo y reflexivo (36,2 %). (Referencia preguntas Nº.26, Nº.27 y Nº.29)

**i) Comparación de las apreciaciones que demuestran los alumnos en cuanto a la destreza que ellos poseen para la aplicación de técnicas de estudio**

- El 90,8 % de los alumnos opinó que tiene adecuadamente desarrollada “la destreza de ejercitación para resolver problemas”. Junto a ello, “la memorización” ocupa el 2º. lugar en cuanto a la técnica que más dominan con un 77,7 % y en 3ª. ubicación con un 63,7 % “la interpretación de contenidos”. Lo anterior, concuerda con el tipo de estudio considerado como más frecuente en cuanto a su utilización: la “ejercitación para resolver problemas”.

**4.2.2.2 Variable: régimen interno:**

Corresponde a la obtención de datos de la parte Nº. 2 del cuestionario, concepto que se definió como: conjunto de disposiciones, horarios, normas y condiciones que regulan las actividades de los alumnos durante su permanencia en la Escuela. Al igual que el procedimiento anterior, el análisis consideró por separado a cada indicador, tomando como referencia la mayor frecuencia de respuestas de la respectiva pregunta.

**1) Indicador: apreciación de la relación existente entre las regulaciones y disposiciones de régimen de estudios y la conformidad de los alumnos**

- El 80,9 % señaló que prefiere estudiar de noche después de retreta <sup>63</sup>, pese a que están contempladas horas de estudio en el horario de régimen interno. Esta situación representa una disconformidad con las horas dispuestas para el estudio diario. (Referencia pregunta Nº.31)

---

<sup>63</sup> Retreta es una actividad del régimen interno que señala a los alumnos que pueden elegir entre la opción de ir a dormir o continuar con sus deberes académicos de manera voluntaria.

**2) Indicador: nivel de conformidad del alumnado en cuanto a disponibilidad y cantidad de tiempo para estudiar**

- Solamente, un 55,9 % estimó como muy buenas las condiciones ambientales para el estudio, en cuanto a horarios y organización. (Referencia pregunta N°.32)

**3) Indicador: nivel de conformidad del alumnado en cuanto a ambiente de estudio: interferencias y concentración**

- En cuanto a cuáles de los factores del régimen interno de la Escuela de Suboficiales estarían influyendo en el rendimiento académico de los alumnos, un 41,2 % de los encuestados asignó como 1<sup>a</sup>. opción al “cansancio del alumno como consecuencia de las diversas actividades diarias que realiza”; seguido, en 2º. lugar, con un 37,6 % al “horario de clases en doble jornada muy extensa y agotadora” y, finalmente, con un 13,2 % al “horario de estudio en horas inadecuadas”. (Referencia pregunta N°.35)

- Concuerdan las apreciaciones anteriores con la preferencia a estudiar de noche, hecho que origina, sin duda, un cansancio y la notoria disconformidad de los alumnos con la organización del régimen interno y las condiciones ambientales para el estudio consignado en los puntos anteriores.

**4) Indicador: conducta del alumno hacia el estudio, influenciada por cansancio u otras actividades internas del Instituto**

- Un 69 % de los encuestados afirmó que producto de las actividades diarias de régimen interno, frecuentemente se sienten cansados cuando tienen que estudiar. (Referencia pregunta N°.33)

**5) Indicador: la disposición, conducta y voluntad del alumnado hacia el estudio influenciada por las disposiciones de régimen y de actividades del Instituto**

- Los índices más bajos de conformidad y percepción por parte del alumnado están relacionados con el régimen interno, en particular se refirieron a las “restricciones que les impiden estudiar” con un 33,6 %; “al cansancio general del alumno por diversas actividades diarias que les corresponde desarrollar” con un 42 %; a los horarios y su organización con un 55,9 %; y al cansancio que se manifiesta cuando tienen que estudiar con un 69,0 %. (Referencia pregunta N°.36)

**6) Indicador: relación existente entre las disposiciones de régimen interno y el rendimiento académico**

- Un número apreciable de alumnos encuestados, el 76,8 %, estimó que requiere de, a lo menos, 2 a 3 horas para estudiar, lo que no coincide plenamente con lo dispuesto en el régimen interno. Se suma a ello el hecho de que un 20% señaló que necesita de más de 4 horas diarias; apreciación que sustenta aún más la necesidad de readecuar esta asignación de horas disponibles para el propósito categorizado como clave para un buen rendimiento académico. (Referencia pregunta N°.34)

- El 73,2 % del alumnado estableció que los hábitos y técnicas de estudio son la causa principal del fracaso académico; cifra que se estima como relevante e influyente en la percepción respecto a la organización de las actividades diarias de los alumnos por parte de la dirección de la Escuela, condición que no permite emplearlas adecuadamente. Lo anterior se suma al 25 % que atribuyó el fracaso a las dificultades de adaptación al régimen de actividades y lo catalogó como muy agotador y poco flexible, ocasionando cansancio y agotamiento al alumno; factores que influyen, sin duda, en el rendimiento académico de los alumnos del 1er. Año de Escuela. (Referencia pregunta N°.37)

- Concuerda con lo expresado el 93 % de los alumnos, al afirmar que existe una relación directa entre los hábitos de estudio y el rendimiento académico. (Referencia pregunta Nº.39)
- A su vez, el 79,2 % estima que el régimen interno también tiene una injerencia en el rendimiento académico de los alumnos. No obstante, que es una cifra significativa, su ponderación es menor, al compararla directamente con el factor hábitos de estudio y el rendimiento académico analizado en el punto precedente, lo que indica que hay una diferencia en la influencia de cada factor según la opinión del alumnado. (Referencia pregunta Nº.40)

#### **4.2.2.2.3 Resumen general de los resultados del cuestionario de opinión**

##### **4.2.2.2.3.1 En cuanto a la variable hábitos de estudio. Síntesis de los factores**

- 1) Hábitos de estudio:** entre aquellos factores que más influyen y que demuestran las actividades rutinarias de los alumnos al momento de estudiar se destacan los siguientes:
  - En cuanto al lugar de estudio frecuente, la “sala de clases”, obtuvo un 50,8 % de las preferencias de los alumnos.
  - Un 56,8 % reconoció que enfrenta las evaluaciones con deficiencias en cuanto a su preparación previa.
  - Un 97 % estima que mejoraría el rendimiento académico con otros hábitos y técnicas de estudio.
- 2) Espacio y ambiente de estudio**
  - En este aspecto, se evidenció una notable disconformidad en cuanto a la comodidad del lugar de estudio frecuente. Al respecto, un 41,1%, manifestó esta opinión.

- Se pudo constatar que existe una deficiencia en cuanto a la capacidad de organización del espacio disponible para estudiar, dado que solamente un 47,2 % acostumbra a desarrollar esta actividad de manera adecuada.
- Conforme con la opinión del 83,6 % de los alumnos, el estudio se ve influenciado negativamente por las pocas condiciones de silencio y privacidad del entorno cercano al lugar de estudio.

### **3) Destreza para administrar el tiempo disponible de las sesiones de estudio**

- Solamente, un 48,3 % de los alumnos afirmó que tiene la destreza para planificar el tiempo disponible.
- Solamente, un 45,4 % de los encuestados estudiaba en las horas de libre disposición del alumno.
- El 48,0 % del alumnado señaló que dedica 1 a 2 horas diarias para estudiar.
- El 35,6 % consideró que requiere de 2 a 3 horas para el estudio diario.
- El 48,4 % de los alumnos opinó que prefiere estudiar entre las 19 y las 22 horas.

### **4) Aplicación de técnicas de estudio**

- Solo, el 20,0 % de los encuestados está en condiciones de utilizar, indistintamente con destreza, cualquier técnica de estudio según la asignatura y contenido que le corresponde estudiar.
- La ejercitación para resolver problemas es la técnica de estudio más utilizada y la que más dominan los alumnos, con un 90,8 %; seguida de la memorización con un 77,7 %.
- La lectura comprensiva, solo alcanza un 59,3 % de uso frecuente por parte de los encuestados.

#### **4.2.2.3.2 En cuanto a la variable régimen interno. Síntesis de los factores**

Conformidad de los alumnos en cuanto a distribución de tiempo, horarios, regulaciones y disposiciones.

- 1) En cuanto a las restricciones que impiden estudiar, solo un 33,6 % estuvo de acuerdo con la organización de las actividades de Instituto; cabe destacar que este es uno de los factores de más baja percepción por parte de los alumnos.
- 2) El 32,5 %, estimó que el lugar de estudio que frecuenta es inadecuado para este propósito.
- 3) Existe una deficiente percepción de los horarios y organización de actividades de régimen; indicador que arrojó solamente un 20,8 % de aceptación.
- 4) Un 54 % de los alumnos opta por estudiar de noche y no en las horas dispuestas para ese efecto.
- 5) El 69,9 % manifestó que siente cansancio cuando tiene que enfrentar el estudio.

#### **4.2.2.4 Análisis de los resultados del cuestionario mediante la aplicación del chi cuadrado**

Para calcular el chi cuadrado se tomaron en consideración los mismos 250 alumnos que fueron sometidos al cuestionario de opinión y, mediante un análisis documental relativo al rendimiento académico de cada uno, se les clasificó en la escala de notas y criterios (detallada en el Capítulo III) en las cuatro posibilidades: muy bueno, bueno, regular y deficiente, según el promedio final de notas obtenidas al término del 1er. Año de Escuela <sup>64</sup>.

Con los datos señalados, se configuraron las tablas que enfrentaron las variables de hábitos, técnicas de estudio y el régimen interno versus el rendimiento académico para

---

<sup>64</sup> Conforme con el al Anexo N°. 6, Tabla de distribución del chi cuadrado. El grado de libertad se asocia a las cuatro clasificaciones de rendimiento, con el valor 0,05 de la posibilidad de valor superior para obtener el referente chi-tabla que se compara con el chi calculado.

establecer el grado de asociación de las variables mencionadas con el factor de comparación central de esta investigación y establecer el grado de influencia y dependencia, respectivamente.

Consecuente con lo anterior, la siguiente es la apreciación del comportamiento de las variables como consecuencia del cálculo del chi cuadrado:

- De la aplicación del recurso chi cuadrado, se puede establecer que tanto las variables de hábitos y técnicas de estudio, como la del régimen interno tienen una relación sobre el rendimiento académico de los alumnos con distintos grados de incidencia.
- Partiendo de la interpretación de los datos consignados en las apreciaciones porcentuales anteriores establecidas en el cuestionario, se infiere que el régimen interno afecta en mayor medida a todos los segmentos clasificados del rendimiento, especialmente a los niveles regular y bueno.
- Una vez aplicado el chi cuadrado con un nivel de significancia del 1%, se confirmó la apreciación inicial en cuanto al nivel en que afecta cada variable al rendimiento académico, siendo el régimen interno el factor que más incide con un 51,58%, por sobre los hábitos y técnicas de estudio que alcanzan el 31,69% <sup>65</sup>.
- Conforme con lo anterior, según la norma que establece este procedimiento matemático, se trabajaron los datos en el chi cuadrado; para lo cual, se configuraron las respectivas hipótesis particulares de trabajo para cada variable, logrando establecer y confirmar que tanto los hábitos y técnicas de estudio, como el régimen interno tienen una relación de dependencia con los márgenes porcentuales mencionados, lo que significó que las hipótesis

---

<sup>65</sup> Nota: el margen porcentual faltante para alcanzar el 100% de incidencia, que corresponde al 16,73% se puede atribuir a otros factores que también podrían estar influyendo en el rendimiento académico, pero en virtud de los objetivos de este trabajo no ameritan un análisis o consideración.

nulas para ambas variables no fueran rechazadas, validando -apoyada en este cálculo- la apreciación que se estableció en el análisis de los antecedentes obtenidos al procesar el cuestionario en cuanto a la incidencia directa de ambos factores hacia el rendimiento académico.

- En síntesis, de acuerdo con la resultante estadística para la situación descrita en la investigación, el factor hábitos de estudio tiene una menor incidencia en el rendimiento académico de los alumnos que el régimen interno. No obstante, las regulaciones y organización de actividades afectan la conformidad del alumnado; por consiguiente, se puede establecer que constituye un elemento de juicio relevante, que fundamenta la mala percepción de los alumnos hacia el ambiente de estudio que se genera en el Instituto, lo que de manera relevante condiciona la disposición a estudiar.
- En consecuencia, la apreciación anterior permite visualizar posibles iniciativas de intervención para optimizar la organización del régimen interno y también medidas para apoyar la deficiente situación relacionada con los hábitos y técnicas de estudio que ha quedado en evidencia en esta investigación.

#### **4.2.3 Tabulación de la entrevista aplicada a los profesores**

Siguiendo la misma línea metodológica utilizada en la presentación de los resultados del cuestionario de opinión, en las entrevistas se expone la información obtenida considerando el indicador respectivo con la pregunta que lo representa. Además, como una manera de aproximar los datos obtenidos a apreciaciones y conclusiones de carácter parcial, al término de cada segmento que abarca cada indicador, se efectúa una síntesis de los antecedentes con una agrupación de los contenidos respectivos.

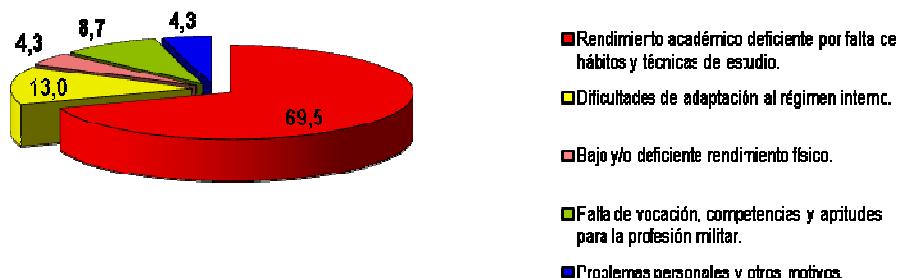
#### 4.2.3.1 Presentación de los datos

Factor N°. 1: hábitos de estudio.

Indicador: causas más frecuentes que ocasionan el abandono, eliminación y baja de los alumnos del 1er. Año de Escuela (hábitos y técnicas de estudio, aptitudes, ambiente y el régimen interno) y su relación con el rendimiento académico.

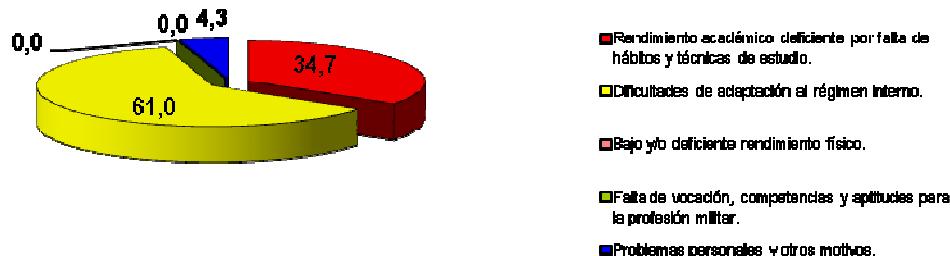
- 1 a. ¿Cuáles son, a su juicio, las 3 causas principales más frecuentes que ocasionan el abandono, eliminación y baja de los alumnos del 1er. Año de Escuela? (1<sup>a</sup>. opción).

Respuesta	%	Cantidad
Rendimiento académico deficiente por falta de hábitos y técnicas de estudio.	69,5	16
Dificultades de adaptación al régimen interno.	13,0	3
Bajo y/o deficiente rendimiento físico.	4,3	1
Falta de vocación, competencias y aptitudes para la profesión militar.	8,7	2
Problemas personales y otros motivos.	4,3	1
<b>TOTAL</b>	100	23



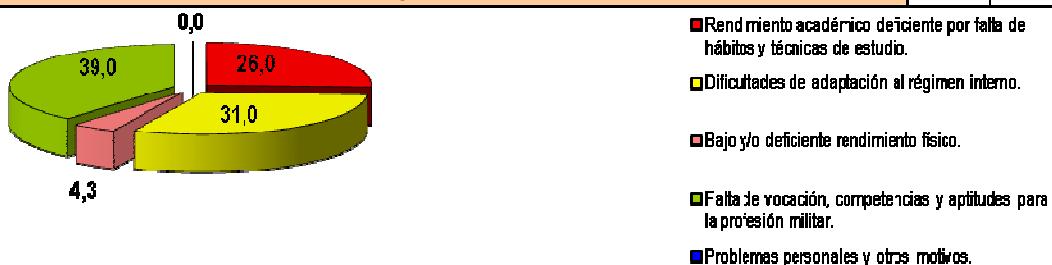
- 1 b. ¿Cuáles, son su juicio, las 3 causas principales más frecuentes que ocasionan el abandono, eliminación y baja de los alumnos del 1er. Año de Escuela? (2<sup>a</sup> opción).

Respuesta	%	Cantidad
Rendimiento académico deficiente por falta de hábitos y técnicas de estudio.	34,7	8
Dificultades de adaptación al régimen interno.	61,0	14
Bajo y/o deficiente rendimiento físico.	0,0	0
Falta de vocación, competencias y aptitudes para la profesión militar.	0,0	0
Problemas personales y otros motivos.	4,3	1
<b>TOTAL</b>	100	23



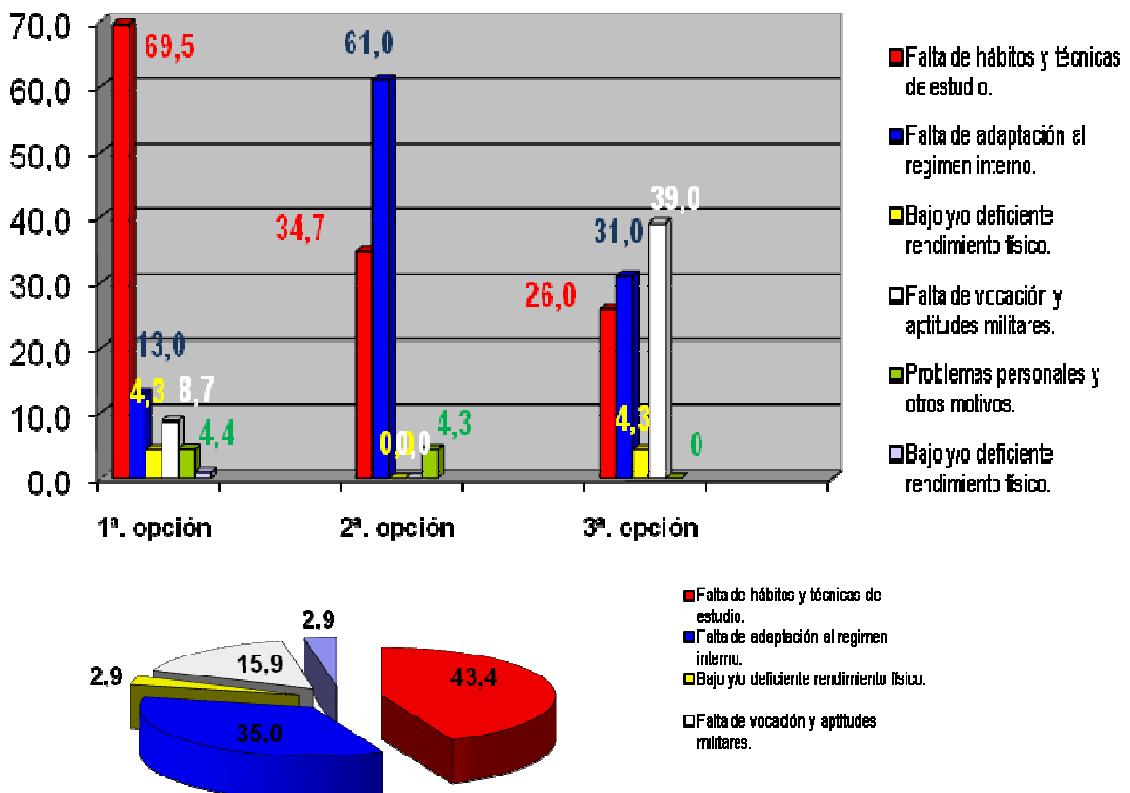
1 c. ¿Cuáles, son su juicio, las 3 causas principales más frecuentes que ocasionan el abandono, eliminación y baja de los alumnos del 1er. Año de Escuela? (3<sup>a</sup>. opción).

Respuesta	%	Cantidad
Rendimiento académico deficiente por falta de hábitos y técnicas de estudio.	26,0	6
Dificultades de adaptación al régimen interno.	31,0	7
Bajo y/o deficiente rendimiento físico.	4,3	1
Falta de vocación, competencias y aptitudes para la profesión militar.	39,0	9
Problemas personales y otros motivos.	0,0	0
<b>TOTAL</b>	100	23



Síntesis y promedio de causas más frecuentes que ocasionan el abandono, eliminación y baja de alumnos del 1er. Año de Escuela y su relación con el rendimiento académico.

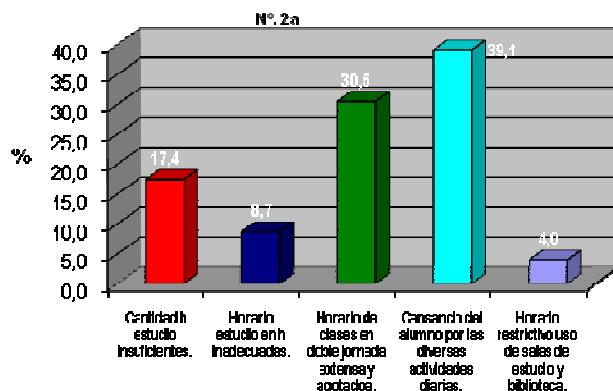
Causas	1 <sup>a</sup> . opción	2 <sup>a</sup> . opción	3ra. opción	% Promedio
	%	%	%	
<b>Falta de hábitos y técnicas de estudio.</b>	69,5	34,7	26,0	<b>43,4</b>
<b>Falta de adaptación al régimen interno.</b>	13,0	61,0	31,0	<b>35,0</b>
<b>Bajo y/o deficiente rendimiento físico.</b>	4,3	0,0	4,3	<b>2,9</b>
<b>Falta de vocación y aptitudes militares.</b>	8,7	0,0	39,0	<b>15,9</b>
<b>Problemas personales y otros motivos.</b>	4,4	4,3	0	<b>2,9</b>



Indicador: disposiciones del régimen interno que regulan las actividades del alumno, que afectan el rendimiento académico y dificultan desarrollar un estudio de calidad.

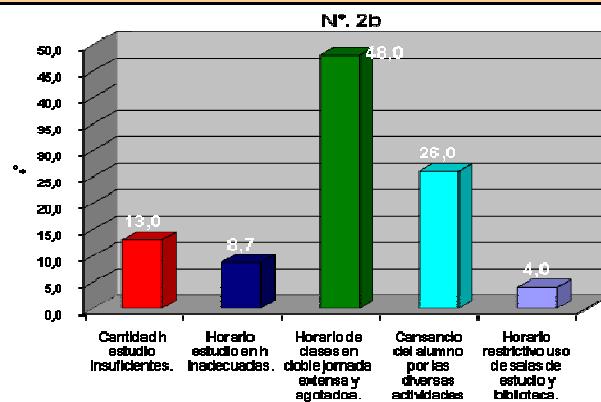
2 a. ¿Qué factores del régimen interno, a su juicio tienen mayor injerencia en el bajo rendimiento de los alumnos? (1<sup>a</sup>. opción).

Respuesta	%	Cantidad
Horas estudio insuficientes.	17,4	4
Horario estudio en h inadecuadas.	8,7	2
Horario de clases en doble jornada extensa y agotadora.	30,5	7
Cansancio del alumno por las diversas actividades diarias.	39,1	9
Horario restrictivo uso de salas de estudio y biblioteca.	4,0	1
<b>TOTAL</b>	100	23



2 b. ¿Qué factores del régimen interno, a su juicio, tienen mayor injerencia en el bajo rendimiento de los alumnos? (2<sup>a</sup>. opción).

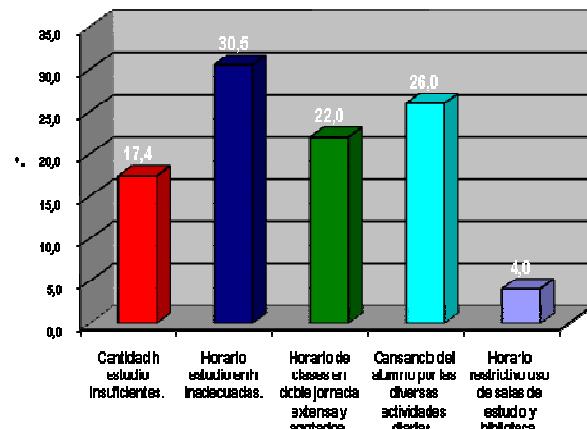
Respuesta	%	Cantidad
Horas estudio insuficientes.	13,0	3
Horario estudio en h inadecuadas.	8,7	2
Horario de clases en doble jornada extensa y agotadora.	48,0	1
Cansancio del alumno por las diversas actividades diarias.	26,0	6
Horario restrictivo uso de salas de estudio y biblioteca.	4,0	1
<b>TOTAL</b>	100	23



2 c. ¿Qué factores del régimen interno, a su juicio, tienen mayor injerencia en el bajo rendimiento de los alumnos? (3<sup>a</sup>. opción).

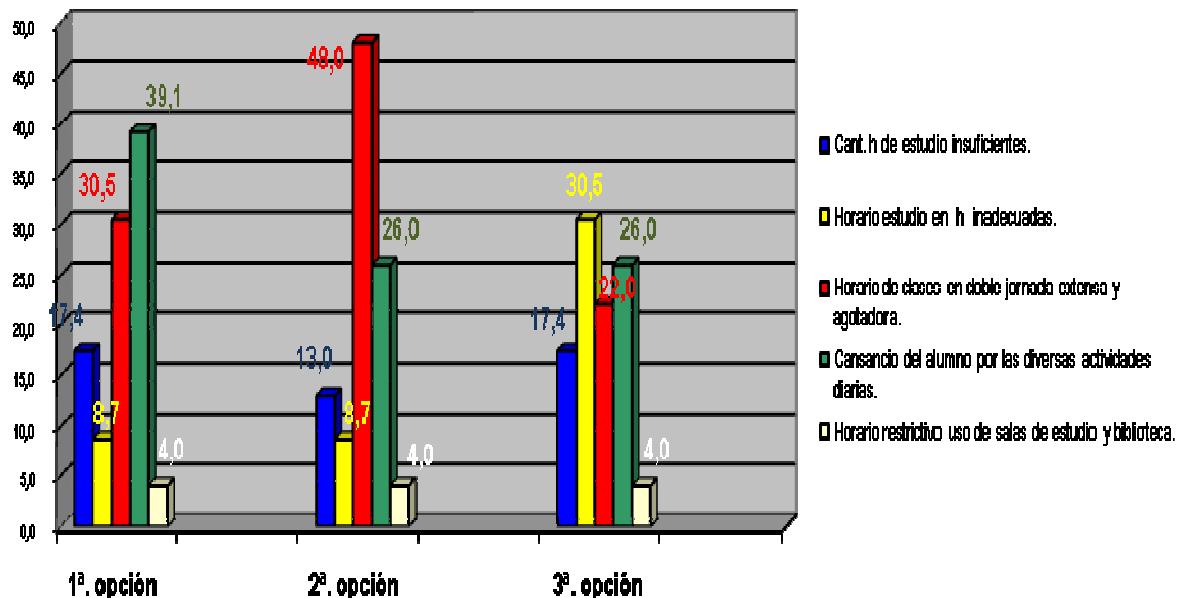
Respuesta	%	Cantidad
Horas estudio insuficientes.	17,4	4
Horario estudio en h inadecuadas.	30,5	7
Horario de clases en doble jornada extensa y agotadora.	22,0	5
Cansancio del alumno por las diversas actividades diarias.	26,0	6
Horario restrictivo uso de salas de estudio y biblioteca.	4,0	1
<b>TOTAL</b>	100	23

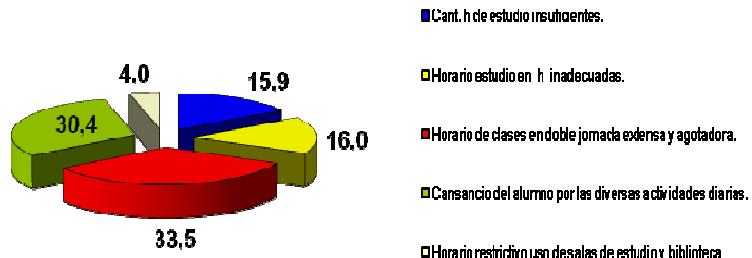
Nº. 2c



Síntesis y promedio factores (disposiciones) del régimen interno que estarían influyendo en el rendimiento académico de los alumnos y dificultan desarrollar un estudio de calidad.

Efecto del régimen interno	1 <sup>a</sup> .opción %	2 <sup>a</sup> . opción %	3 <sup>a</sup> . opción %	% Promedio
Cantidad de horas de estudio insuficientes.	17,4	13,0	17,4	15,9
Horario estudio en horas inadecuadas.	8,7	8,7	30,5	16,0
Horario de clases en doble jornada extensa y agotadora.	30,5	48,0	22,0	33,5
Cansancio del alumno por las diversas actividades diarias.	39,1	26,0	26,0	30,4
Horario restrictivo uso de salas de estudio y biblioteca.	4,0	4,0	4,0	4,0





Indicador: relación entre los hábitos de estudios y el rendimiento académico.

3. ¿Estima Ud. que existe una relación entre los hábitos de estudios y el rendimiento académico de los alumnos del 1er. Año de Escuela?

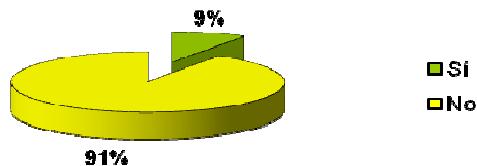
Respuesta	%	Cantidad
Sí	82,6	19
No	17,4	4
TOTAL	100	23



Indicador: conocimiento y aplicación de los hábitos y técnicas de estudio.

4. Considerando su experiencia docente en el Instituto, ¿estima Ud. que los alumnos del 1er. Año de Escuela, conocen y utilizan adecuadamente hábitos y técnicas de estudio?

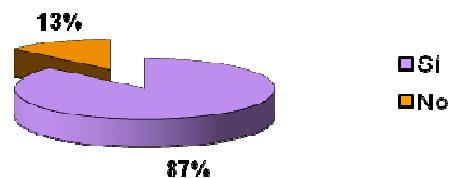
Respuesta	%	Cantidad
Sí	8,7	2
No	91,3	21
TOTAL	100	23



Indicador: régimen interno y el rendimiento académico.

5. Dada su participación en las actividades del Instituto, ¿estima Ud. que la programación de actividades, clases y horas de estudio consignadas en el régimen interno influyen en el rendimiento académico de los alumnos?

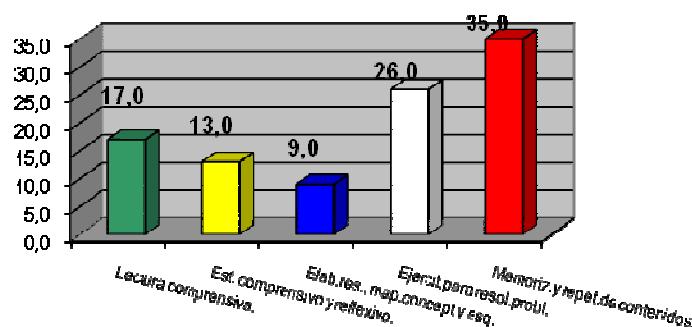
Respuesta	%	Cantidad
Sí	86,9	20
No	13,1	3
<b>TOTAL</b>	100	23



Indicador: conocimiento y aplicación de hábitos y técnicas de estudio.

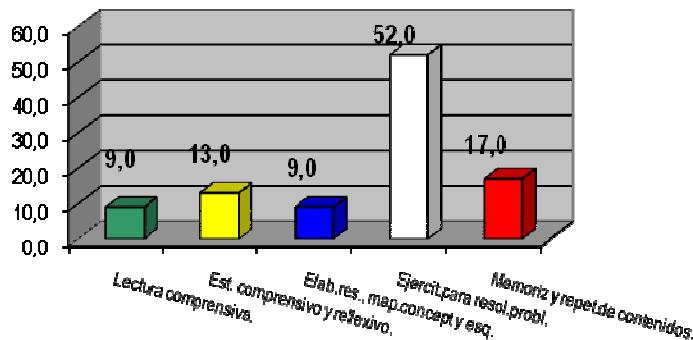
- 6 a. Considerando el rendimiento académico de los alumnos del 1er. Año de Escuela, ¿cuáles de las siguientes técnicas de estudio los alumnos utilizan con mayor frecuencia? (1<sup>a</sup>. opción).

Técnica de estudio	%	Cantidad
Lectura comprensiva.	17,0	4
Est. comprensivo y reflexivo.	13,0	3
Elab.res., map.concept y esq.	9,0	2
Ejercit.para resol.probl.	26,0	6
Memoriz.y repet.de contenidos.	35,0	8
<b>TOTAL</b>	100	23



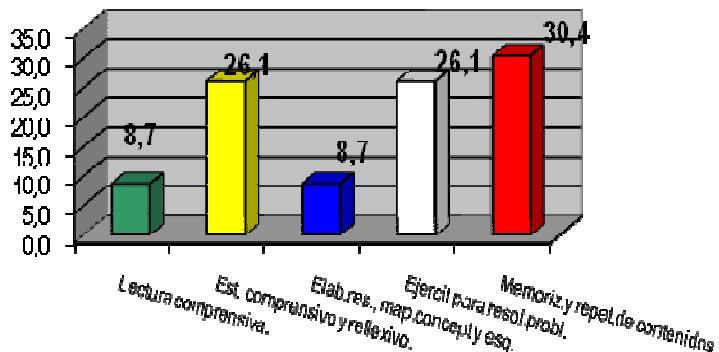
- 6 b. Considerando el rendimiento académico de los alumnos del 1er. Año de Escuela, ¿cuáles de las siguientes técnicas de estudio los alumnos utilizan con mayor frecuencia? (2<sup>a</sup>.opción).

Técnica de estudio	%	Cantidad
Lectura comprensiva.	9,0	2
Est. comprensivo y reflexivo.	13,0	3
Elab.res., map.concept y esq.	9,0	2
Ejercit.para resol.probl.	52,0	12
Memoriz.y repet.de contenidos.	17,0	4
<b>TOTAL</b>	100	23



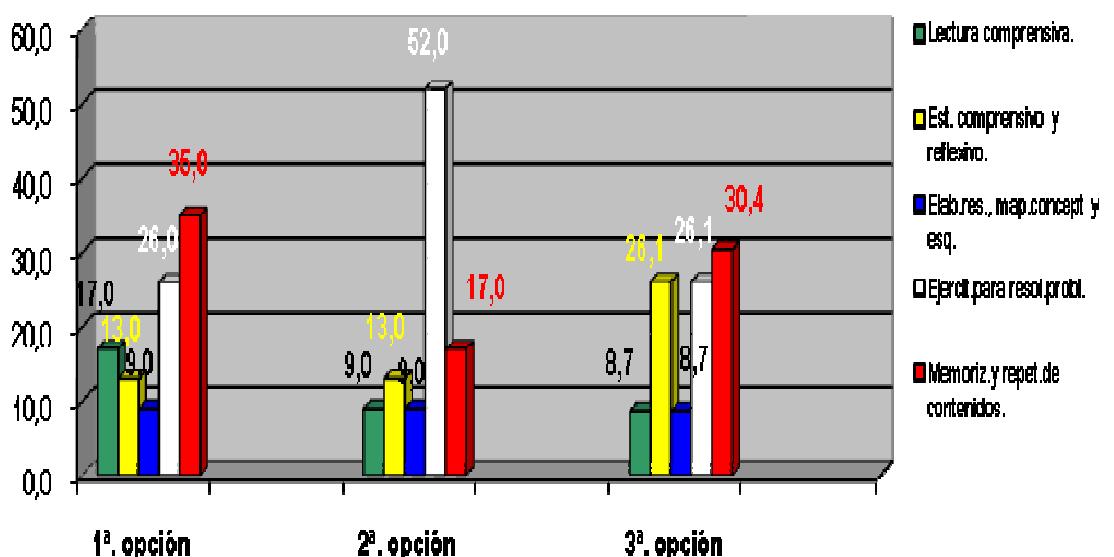
- 6 c. Considerando el rendimiento académico de los alumnos del 1er. Año de Escuela , ¿cuáles de las siguientes técnicas de estudio los alumnos utilizan con mayor frecuencia? (3<sup>a</sup>.opción).

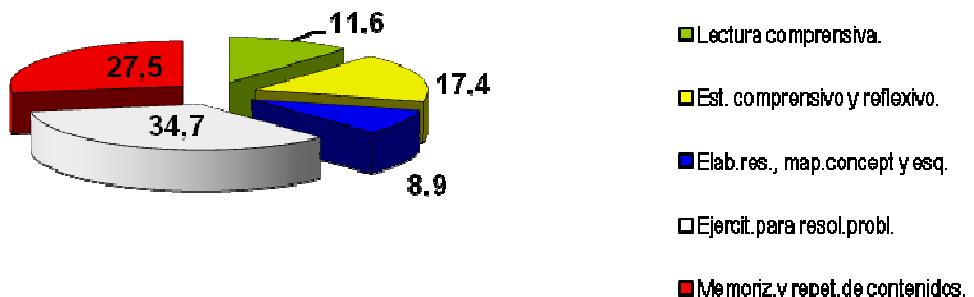
Técnica de estudio	%	Cantidad
Lectura comprensiva.	8,7	2
Est. comprensivo y reflexivo.	26,1	6
Elab.res., map.concept y esq.	8,7	2
Ejercit.para resol.probl.	26,1	6
Memoriz.y repet.de contenidos.	30,4	7
<b>TOTAL</b>	100	23



Síntesis de la frecuencia de uso de técnicas de estudio.

Técnica de estudio	1 <sup>a</sup> .opción %	2 <sup>a</sup> . opción %	3 <sup>a</sup> . opción %	% Promedio
Lectura comprensiva.	17,0	9,0	8,7	11,6
Est. comprensivo y reflexivo.	13,0	13,0	26,1	17,4
Elaboración de resúmenes mapas conceptuales y esquemas.	9,0	9,0	8,7	8,9
Ejercitación para resolver problemas.	26,0	52,0	26,1	34,7
Memorización .y repetición de contenidos.	35,0	17,0	30,4	27,5

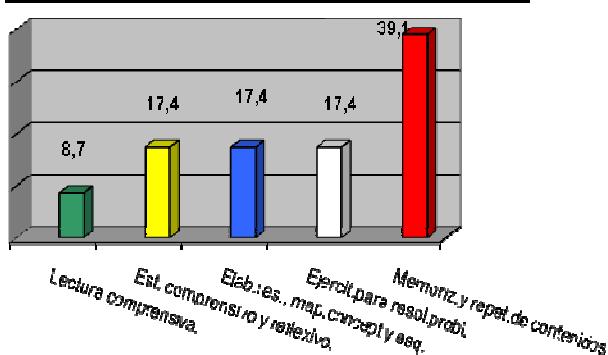




Indicador: grado de conocimiento y aplicación de hábitos y técnicas de estudio.

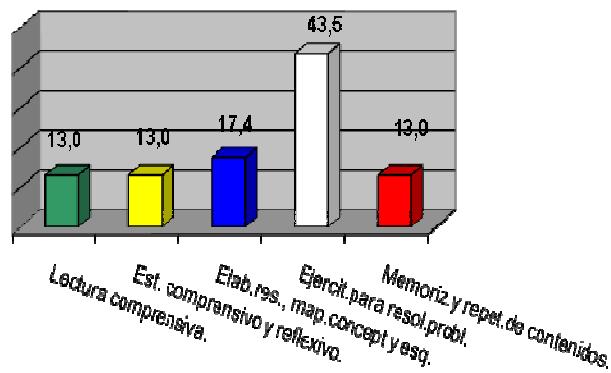
- 7 a. De las técnicas de estudio mencionadas, ¿cuáles utilizan los alumnos con mayor destreza y eficiencia? (1<sup>a</sup>. opción).

Técnica de estudio	%	Cantidad
Lectura comprensiva.	8,7	2
Est. comprensivo y reflexivo.	17,4	4
Elab.res., map.concept y esq.	17,4	4
Ejercit.para resol.probl.	17,4	4
Memoriz.y repet.de contenidos.	39,1	9
<b>TOTAL</b>	100	23



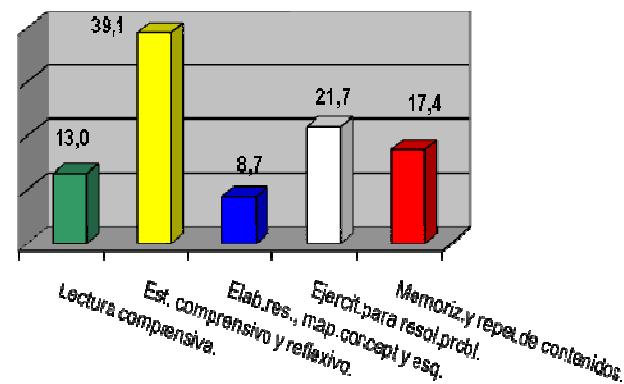
- 7 b. De las técnicas de estudio mencionadas, ¿cuáles utilizan los alumnos con mayor destreza y eficiencia? (2<sup>a</sup>. opción).

Técnica de estudio	%	Cantidad
Lectura comprensiva.	13,0	3
Est. comprensivo y reflexivo.	13,0	3
Elab.res., map.concept y esq.	17,4	4
Ejercit.para resol.probl.	43,5	10
Memoriz.y repet.de contenidos.	13,0	3
<b>TOTAL</b>	99,9	23



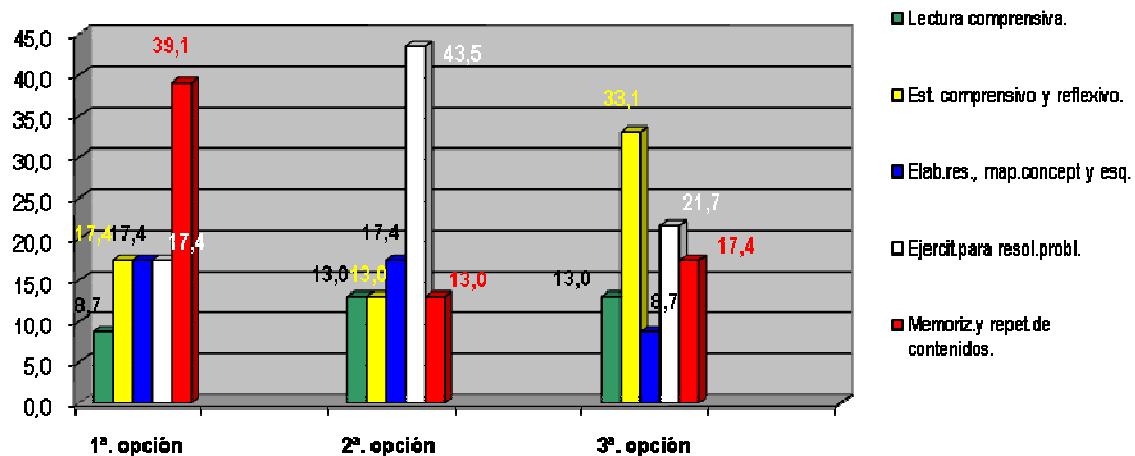
7 c. De las técnicas de estudio mencionadas, ¿cuáles utilizan los alumnos con mayor destreza y eficiencia? (3<sup>a</sup>. opción).

Técnica de estudio	%	Cantidad
Lectura comprensiva.	13,0	3
Est. comprensivo y reflexivo.	39,1	9
Elab.res., map.concept y esq.	8,7	2
Ejercit.para resol.probl.	21,7	5
Memoriz.y repet.de contenidos.	17,4	4
<b>TOTAL</b>	<b>99,9</b>	<b>23</b>

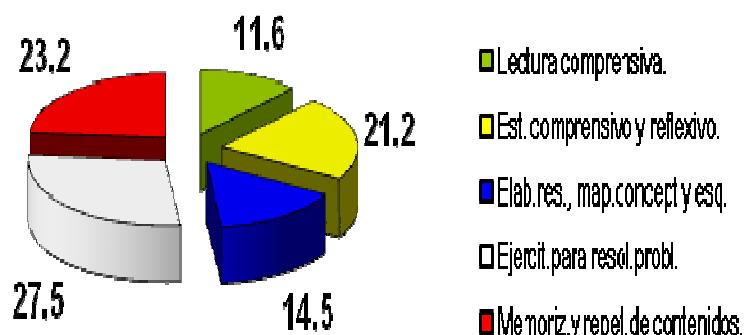


Síntesis del conocimiento y aplicación de hábitos y técnicas y de técnicas de estudio.

Técnica de estudio	1 <sup>a</sup> . opción %	2 <sup>a</sup> . opción %	3ra. opción %	% Promedio
Lectura comprensiva.	8,7	13,0	13,0	11,6
Estudio comprensivo y reflexivo.	17,4	13,0	33,1	21,2
Elaboración de resúmenes, mapas conceptuales y esquemas.	17,4	17,4	8,7	14,5
Ejercitación para resolver problemas.	17,4	43,5	21,7	27,5
Memorización y repetición de contenidos.	39,1	13,0	17,4	23,2



Comparación de destreza y eficiencia para utilizar las técnicas de estudio.

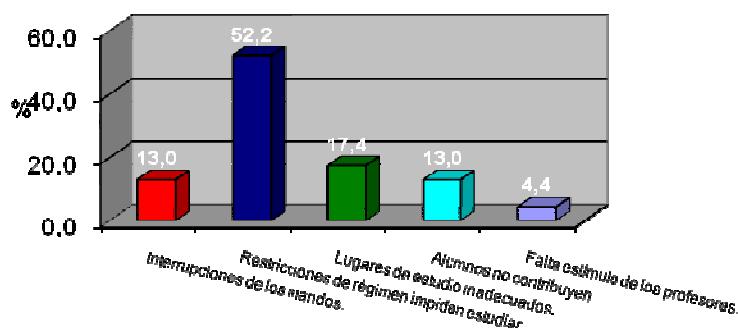


Indicador: ambiente de estudio y el régimen interno, conformidad y factores que influyen para desarrollar el trabajo y actividad del alumnado.

- 8 a. En cuanto al ambiente de estudio y el régimen interno de la Escuela de Suboficiales, ¿cuáles de los siguientes factores estima Ud. que influyen en disponer de un ambiente de estudio adecuado, de calidad y que le facilite esta actividad al alumno? (1<sup>a</sup>. opción).

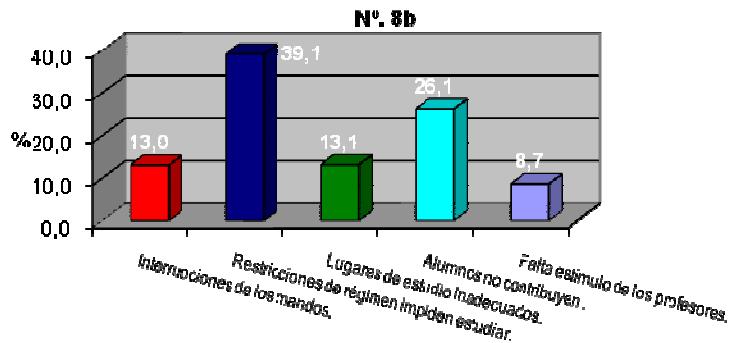
Respuesta	%	Cantidad
Interrupciones de los mandos.	13,0	3
Restricciones de régimen impiden estudiar.	52,2	12
Lugares de estudio inadecuados.	17,4	4
Alumnos no contribuyen.	13,0	3
Falta estímulo de los profesores.	4,4	1
<b>TOTAL</b>	100	23

Nº. 8a



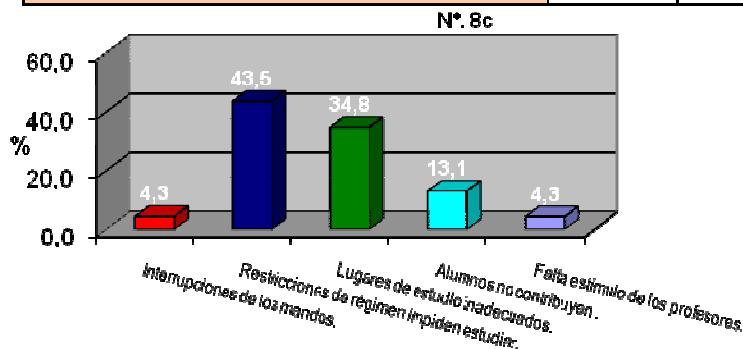
- 8 b. En cuanto al ambiente de estudio y el régimen interno de la Escuela de Suboficiales, ¿cuáles de los siguientes factores estima Ud. que influyen en disponer de un ambiente de estudio adecuado, de calidad y que le facilite esta actividad al alumno? (2<sup>a</sup>. opción).

Respuesta	%	Cantidad
Interrupciones de los mandos.	13,0	3
Restricciones de régimen impiden estudiar.	39,1	9
Lugares de estudio inadecuados.	13,1	3
Alumnos no contribuyen.	26,1	6
Falta estímulo de los profesores.	8,7	2
<b>TOTAL</b>	100	23



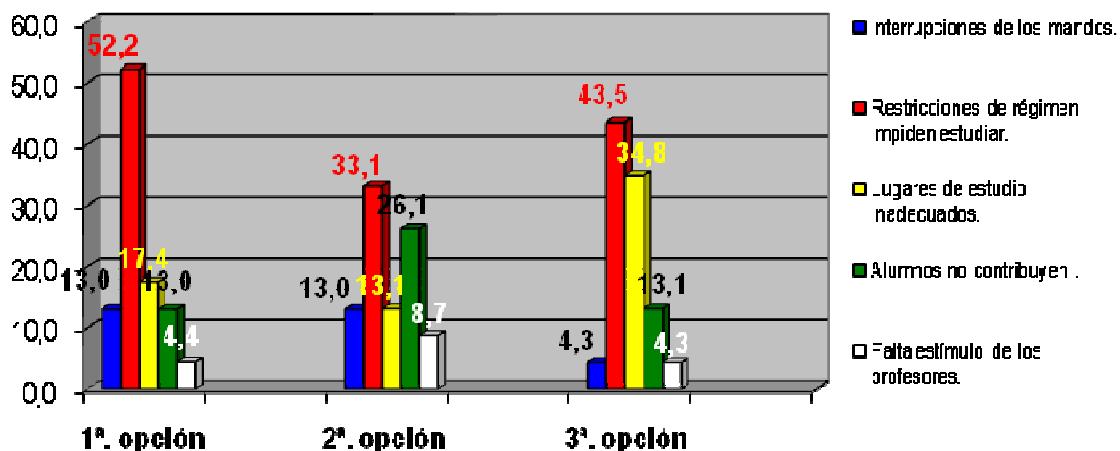
8 c. En cuanto al ambiente de estudio y el régimen interno de la Escuela de Suboficiales, ¿cuáles de los siguientes factores estima Ud. que influyen en disponer de un ambiente de estudio adecuado, de calidad y que le facilite esta actividad al alumno? (3<sup>a</sup>. opción).

Respuesta	%	Cantidad
Interrupciones de los mandos.	4,3	1
Restricciones de régimen impiden estudiar.	43,5	10
Lugares de estudio inadecuados.	34,8	8
Alumnos no contribuyen.	13,1	3
Falta estímulo de los profesores.	4,3	1
<b>TOTAL</b>	100	23

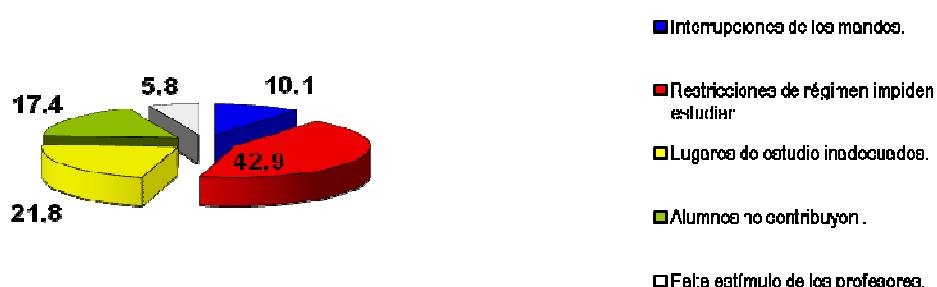


Síntesis de los factores del régimen interno que estarían influyendo en el ambiente de estudio.

Efectos	1 <sup>a</sup> .opción %	2 <sup>a</sup> . opción %	3 <sup>a</sup> . opción %	% Promedio
<b>Interrupciones de los mandos.</b>	13,0	13,0	4,3	<b>10,1</b>
<b>Restricciones de régimen impiden estudiar.</b>	52,2	33,1	43,5	<b>42,9</b>
<b>Lugares de estudio inadecuados.</b>	17,4	13,1	34,8	<b>21,8</b>
<b>Alumnos no contribuyen.</b>	13,0	26,1	13,1	<b>17,4</b>
<b>Falta estímulo de los profesores.</b>	4,4	8,7	4,3	<b>5,8</b>



Promedio de los factores del régimen interno que estarían influyendo en el ambiente de estudio.



Indicador: conformidad y disposición del alumnado en cuanto al ambiente de estudio.

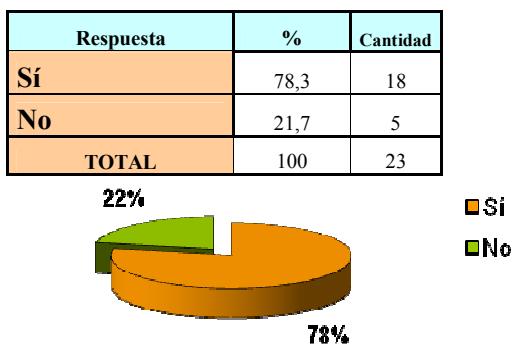
Disponibilidad y cantidad de tiempo para estudiar condicionada por el régimen interno.

9. ¿En cuanto a la Escuela, su régimen interno, las horas de estudio y los recursos puestos a disposición del alumno, ¿estima Ud. que le permiten efectuar un estudio de calidad?

Respuesta	%	Cantidad
Sí	56,5	13
No	43,5	10
TOTAL	100	23

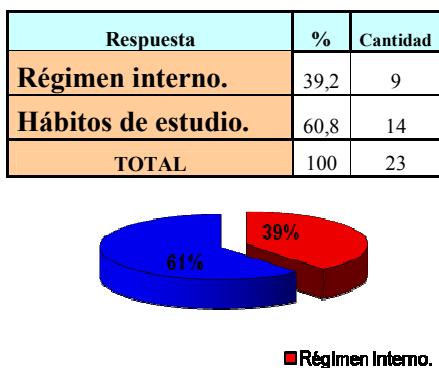


10. ¿Estima que Ud. que la actitud y conducta de los alumnos hacia el estudio se ve afectada, interrumpida y alterada por las actividades internas del Instituto?



Indicador: hábitos, técnicas de estudio y/o régimen interno, su incidencia en el rendimiento académico.

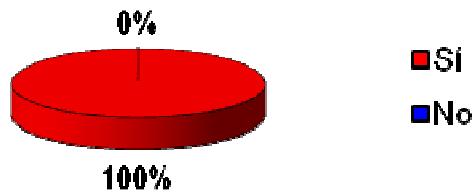
11. A su juicio, ¿cuál de los siguientes factores es el que más influye en el rendimiento académico de los alumnos de la Escuela?



Indicador: interés, motivación, voluntad y actividad del alumnado por estudiar y la aplicación de hábitos y técnicas de estudio.

12. Dada su experiencia como educador en el Instituto, ¿estima Ud. que la motivación de un alumno del 1er. Año de Escuela para estudiar se incrementaría si tuviera la oportunidad de conocer y aplicar hábitos y técnicas de estudio?

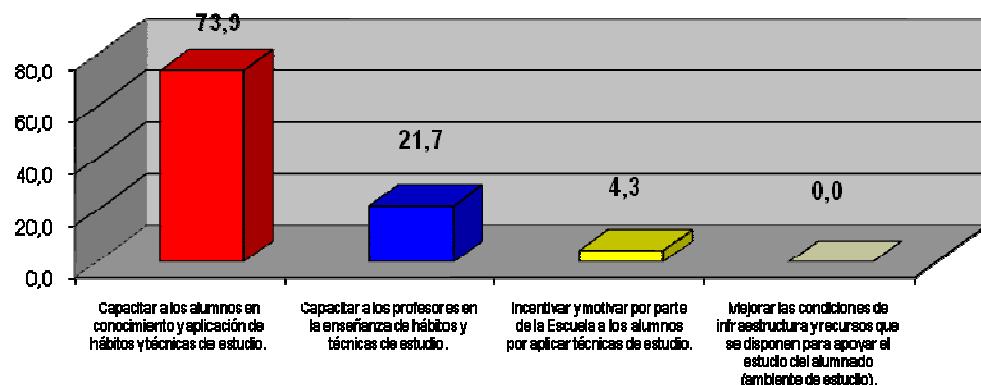
Respuesta	%	Cantidad
<b>Sí</b>	100,0	23
<b>No</b>	0,0	0
<b>TOTAL</b>	100	23



Indicador: factores que inciden en el rendimiento académico.

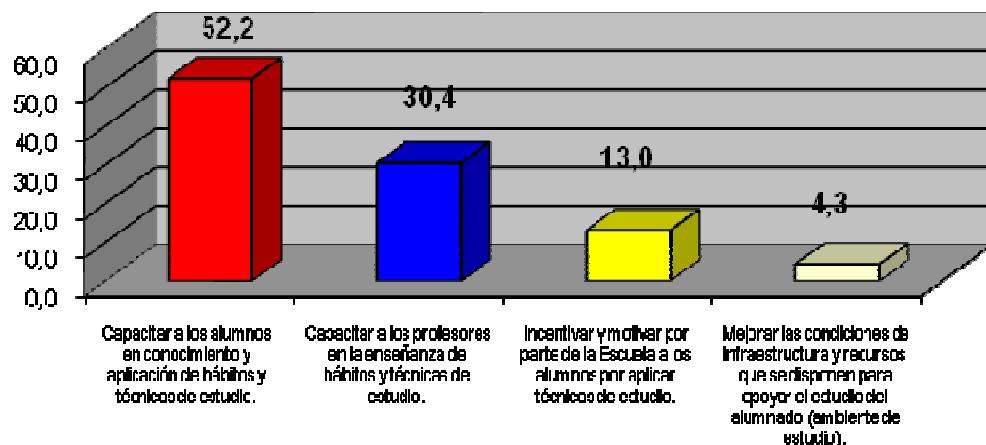
13 a. ¿Qué acciones propondría Ud. para mejorar el rendimiento académico de los alumnos? (1<sup>a</sup>. opción).

Respuesta	%	Cantidad
Capacitar a los alumnos en conocimiento y aplicación de hábitos y técnicas de estudio.	73,9	17
Capacitar a los profesores en la enseñanza de hábitos y técnicas de estudio.	21,7	5
Incentivar y motivar por parte de la Escuela a los alumnos por aplicar técnicas de estudio.	4,3	1
Mejorar las condiciones de infraestructura y recursos que se disponen para apoyar el estudio del alumnado (ambiente de estudio).	0,0	0
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>23</b>



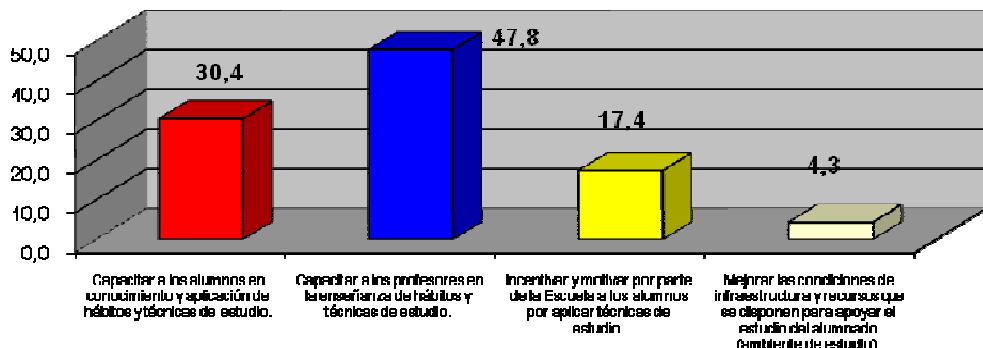
13 b. ¿Qué acciones propondría Ud. para mejorar el rendimiento académico de los alumnos? (2<sup>a</sup>. opción).

Respuesta	%	Cantidad
Capacitar a los alumnos en conocimiento y aplicación de hábitos y técnicas de estudio.	52,2	12
Capacitar a los profesores en la enseñanza de hábitos y técnicas de estudio.	30,4	7
Incentivar y motivar por parte de la Escuela a los alumnos por aplicar técnicas de estudio.	13,0	3
Mejorar las condiciones de infraestructura y recursos que se disponen para apoyar el estudio del alumnado (ambiente de estudio).	4,3	1
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>23</b>



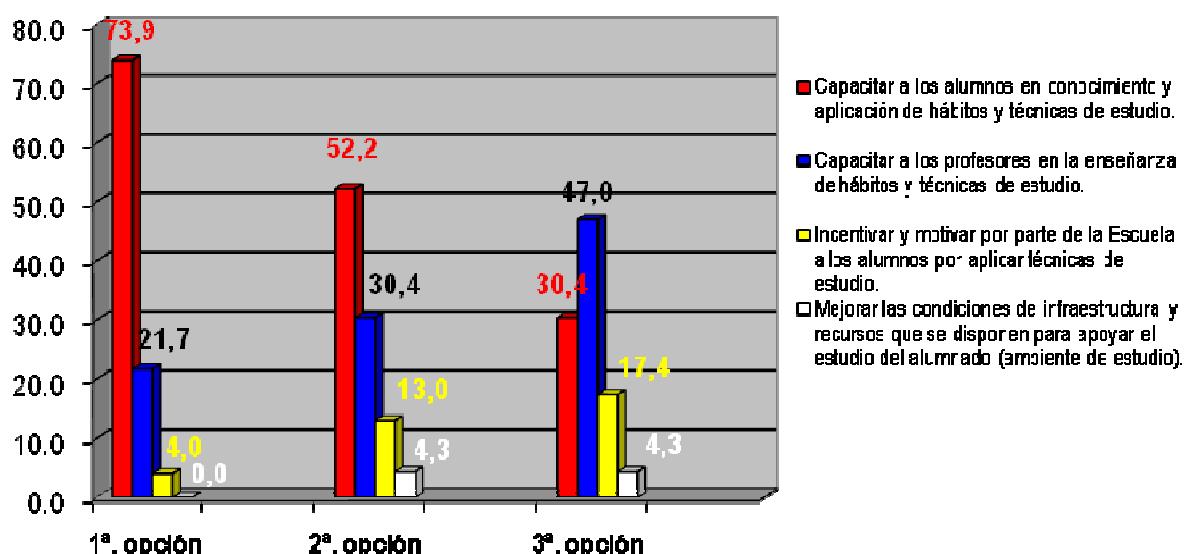
13 c. ¿Qué acciones propondría Ud. para mejorar el rendimiento académico de los alumnos? (3<sup>a</sup>. opción).

Respuesta	%	Cantidad
Capacitar a los alumnos en conocimiento y aplicación de hábitos y técnicas de estudio.	30,4	7
Capacitar a los profesores en la enseñanza de hábitos y técnicas de estudio.	47,8	11
Incentivar y motivar por parte de la Escuela a los alumnos por aplicar técnicas de estudio.	17,4	4
Mejorar las condiciones de infraestructura y recursos que se disponen para apoyar el estudio del alumnado (ambiente de estudio).	4,3	1
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>23</b>



Síntesis de las propuestas de acciones para mejorar el rendimiento académico.

Propuesta	1 <sup>a</sup> .opción %	2 <sup>a</sup> . opción %	3 <sup>a</sup> . opción %	% Promedio
Capacitar a los alumnos en conocimiento y aplicación de hábitos y técnicas de estudio.	73,9	52,2	30,4	<b>52,2</b>
Capacitar a los profesores en la enseñanza de hábitos y técnicas de estudio.	21,7	30,4	47,0	<b>33,0</b>
Incentivar y motivar por parte de la Escuela a los alumnos por aplicar técnicas de estudio.	4,0	13,0	17,4	<b>11,5</b>
Mejorar las condiciones de infraestructura y recursos que se disponen para apoyar el estudio del alumnado (ambiente de estudio).	0,0	4,3	4,3	<b>2,9</b>

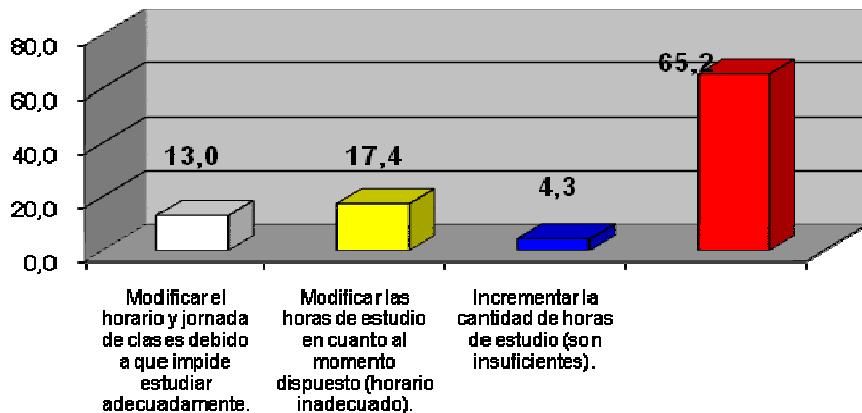




Indicador: régimen interno, su incidencia en el rendimiento académico.

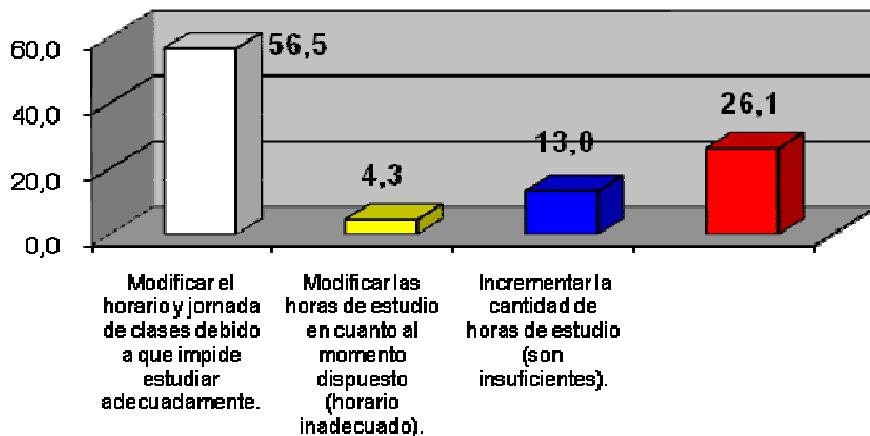
14 a. ¿Qué iniciativa propondría Ud. respecto al régimen interno orientada a lograr un mejor rendimiento académico de los alumnos? (1<sup>a</sup>. opción).

Respuesta	%	Cantidad
Modificar el horario y jornada de clases debido a que impide estudiar adecuadamente.	13,0	3
Modificar las horas de estudio en cuanto al momento dispuesto (horario inadecuado).	17,4	4
Incrementar la cantidad de horas de estudio (son insuficientes).	4,3	1
Equilibrar de mejor forma la planificación de clases, actividades y deportes considerada en el régimen interno con la exigencia de estudios que impone el Instituto.	65,2	15
<b>TOTAL</b>	100	23



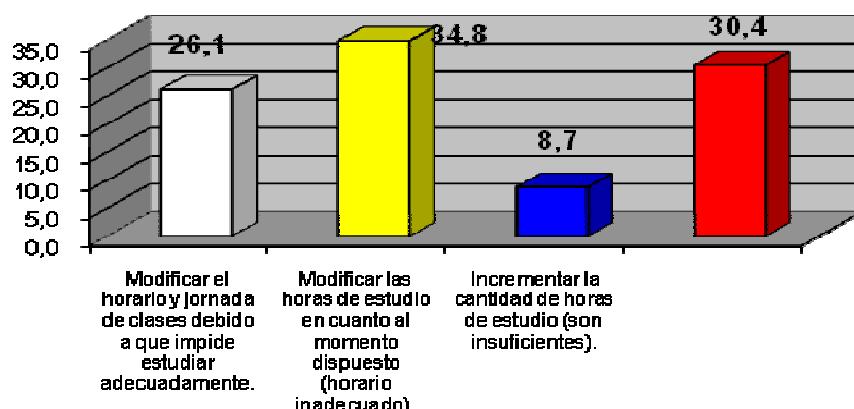
14 b. ¿Qué iniciativa propondría Ud. respecto al régimen interno orientada a lograr un mejor rendimiento académico de los alumnos? (2<sup>a</sup>. opción).

Respuesta	%	Cantidad
Modificar el horario y jornada de clases debido a que impide estudiar adecuadamente.	56,5	13
Modificar las horas de estudio en cuanto al momento dispuesto (horario inadecuado).	4,3	1
Incrementar la cantidad de horas de estudio (son insuficientes).	13,0	3
Equilibrar de mejor forma la planificación de clases, actividades y deportes considerada en el régimen interno con la exigencia de estudios que impone el Instituto.	26,1	6
<b>TOTAL</b>	100	23



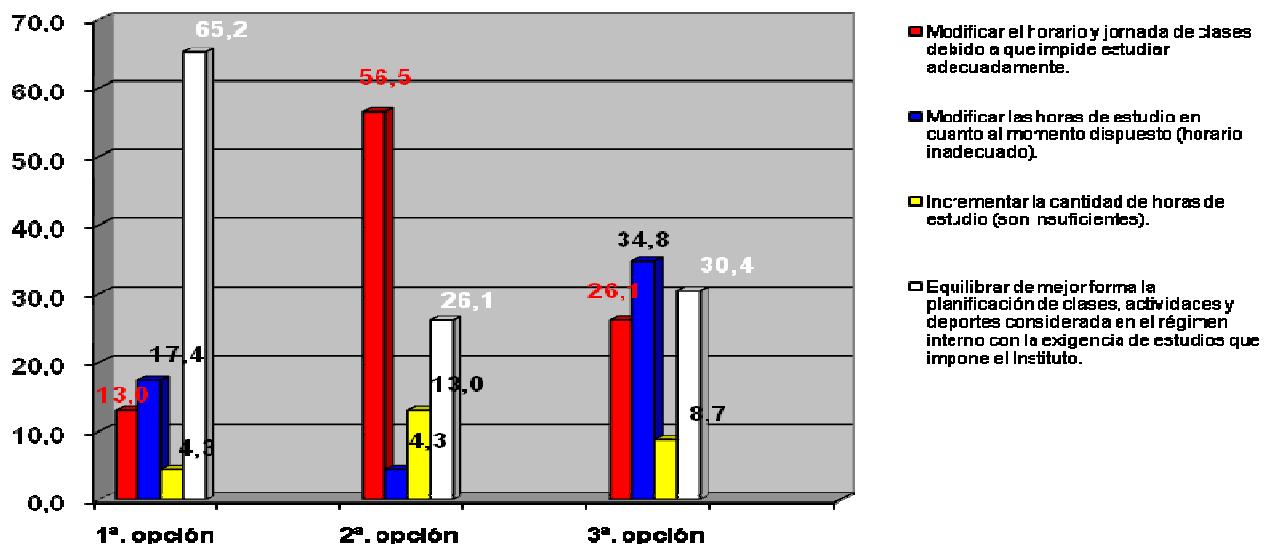
14 c. ¿Qué iniciativa propondría Ud. respecto al régimen interno orientada a lograr un mejor rendimiento académico de los alumnos? (3<sup>a</sup>. opción).

Respuesta	%	Cantidad
Modificar el horario y jornada de clases debido a que impide estudiar adecuadamente.	26,1	6
Modificar las horas de estudio en cuanto al momento dispuesto (horario inadecuado).	34,8	8
Incrementar la cantidad de horas de estudio (son insuficientes).	8,7	2
Equilibrar de mejor forma la planificación de clases, actividades y deportes considerada en el régimen interno con la exigencia de estudios que impone el Instituto.	30,4	7
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>23</b>

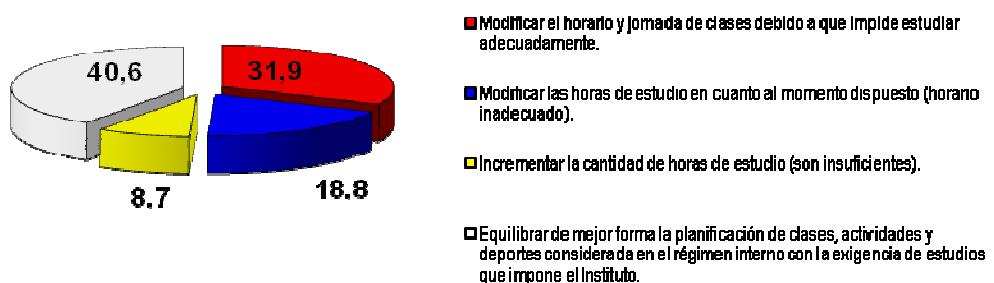


Síntesis de las propuestas respecto al régimen interno para mejorar el rendimiento académico.

Propuestas	1 <sup>a</sup> . opción %	2 <sup>a</sup> . opción %	3 <sup>a</sup> . opción %	% Promedio
Modificar el horario y jornada de clases debido a que impide estudiar adecuadamente.	13,0	56,5	26,1	31,9
Modificar las horas de estudio en cuanto al momento dispuesto (horario inadecuado).	17,4	4,3	34,8	18,8
Incrementar la cantidad de horas de estudio (son insuficientes).	4,3	13,0	8,7	8,7
Equilibrar de mejor forma la planificación de clases, actividades y deportes considerada en el régimen interno con la exigencia de estudios que impone el Instituto.	65,2	26,1	30,4	40,6

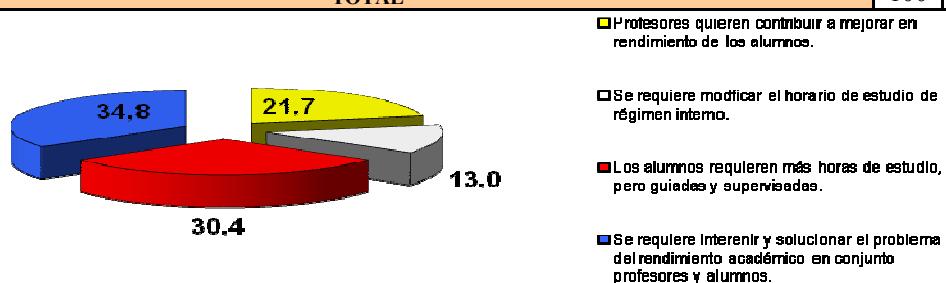


Promedio de las propuestas respecto al régimen interno para mejorar el rendimiento académico.



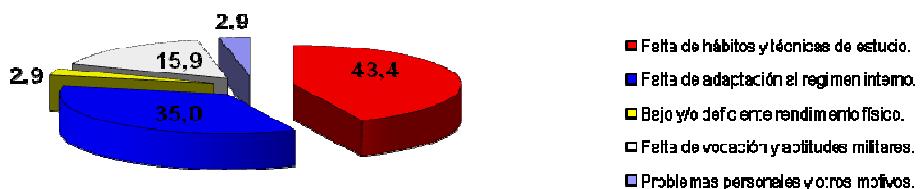
15. ¿Quiere agregar alguna otra idea a esta entrevista?

Respuesta	%	Cantidad
Profesores quieren contribuir a mejorar en rendimiento de los alumnos.	21,7	5
Se requiere modificar el horario de estudio de régimen interno.	13,0	3
Los alumnos requieren más horas de estudio, pero guiadas y supervisadas.	30,4	7
Se requiere intervenir y solucionar el problema del rendimiento académico en conjunto profesores y alumnos.	34,8	8
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>23</b>

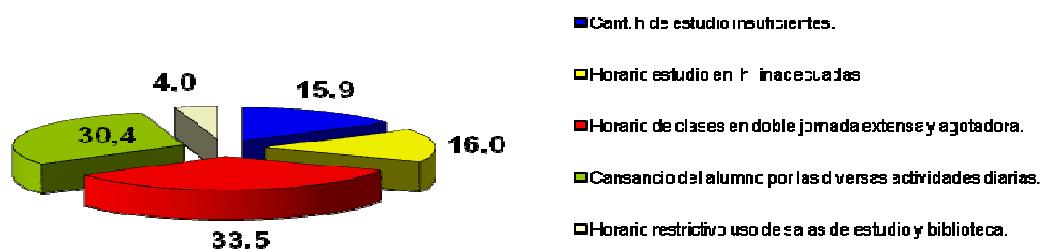


### Síntesis de las opiniones de los profesores de la Escuela

Causas que ocasionan el abandono de alumnos del 1er. Año de Escuela.

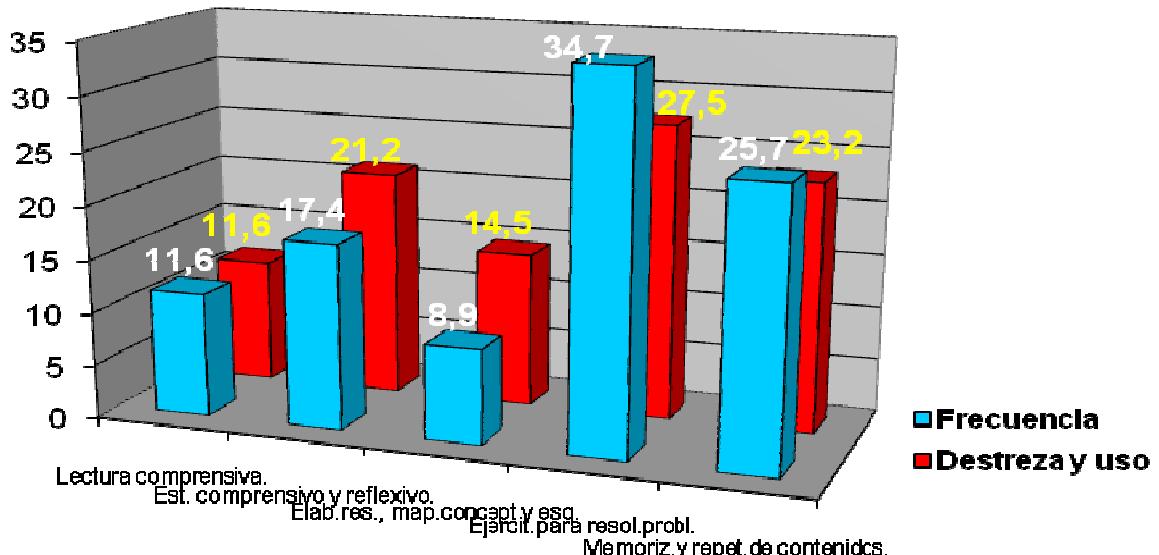


Factores del régimen interno que estarían influyendo en el rendimiento académico de los alumnos.

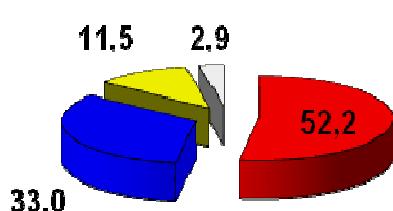


Síntesis y comparación de la frecuencia de uso, destreza y eficiencia de las técnicas de estudio.

Técnica de estudio	Frecuencia	Destreza y uso	Promedio
Lectura comprensiva.	11,6	11,6	11,6
Estudio comprensivo y reflexivo.	17,4	21,2	19,3
Elaboración de resúmenes, mapas conceptuales y esquemas.	8,9	14,5	11,7
Ejercitación para resolver problemas.	34,7	27,5	31,1
Memorización y repetición de contenidos.	25,7	23,2	24,5

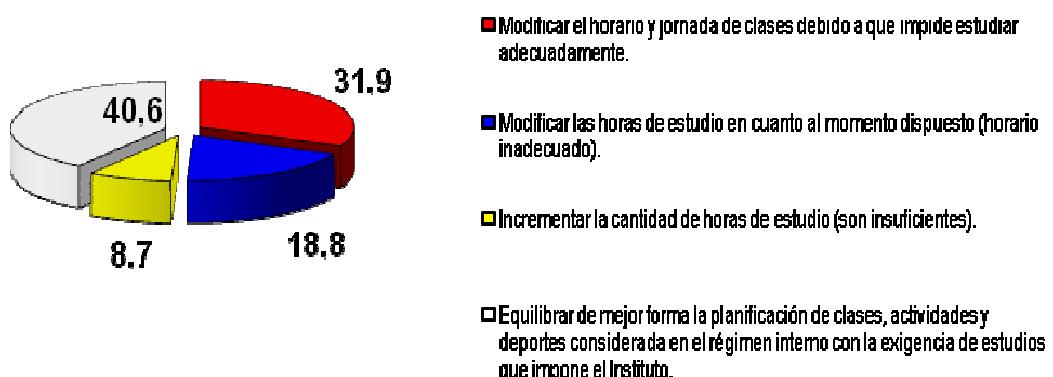


Síntesis de las propuestas de acciones para mejorar el rendimiento académico relacionadas con los hábitos de estudio.



- Capacitar a los alumnos en conocimiento y aplicación de hábitos y técnicas de estudio.
- Capacitar a los profesores en la enseñanza de hábitos y técnicas de estudio.
- Incentivar y motivar por parte de la Escuela a los alumnos por aplicar técnicas de estudio.
- Mejorar las condiciones de infraestructura y recursos que se disponen para apoyar el estudio del alumnado (ambiente de estudio).

Síntesis de las propuestas respecto al régimen interno para mejorar el rendimiento académico.



#### 4.2.3.2 Análisis de los resultados de las entrevistas a los profesores

##### 4.2.3.2.1 Relacionado con los hábitos de estudio

###### 1) Indicador: hábitos y técnicas de estudio, su relación con el rendimiento académico

- Respecto a las causas principales que ocasionan el abandono, eliminación y baja de los alumnos, un 43,4 % de los encuestados lo atribuye a la falta de hábitos y técnicas de estudio. Sin embargo, un 35% asigna al factor de régimen interno como origen y causa del fracaso, señalando que se debe a una falta de adaptación a la organización de actividades. (Referencia pregunta Nº. 1)

Estos factores, concentran la mayor fuente de convergencia de opiniones, ya que asignan gran relevancia a ambas como causales principales del abandono y disminución de alumnos en el transcurso del 1er. Año de Escuela.

- Ratifica la anterior, el hecho que el 82,6 % de los encuestados señalaron categóricamente que existe una relación directa entre los hábitos de estudios y el rendimiento académico. (Referencia pregunta Nº. 3)

- Al efectuar una comparación entre los factores para determinar el que tiene mayor injerencia en el rendimiento académico de los alumnos, se constató que el 60,8 % expresó que son los hábitos y las técnicas de estudio. Sin embargo, el 39,2 % le asigna al régimen interno una influencia significativa que también tiene injerencia en los resultados académicos del alumnado. (Referencia pregunta N°. 11)
- El 52,2 % de los docentes estima que una manera de remediar la situación-problema que motiva esta investigación, por una parte, es capacitar a los alumnos en cuanto el conocimiento y aplicación de técnicas de estudio y, por otra, que los mismos profesores sean capacitados para enseñar técnicas y fomentar los hábitos necesarios para un buen desempeño académico. Estos antecedentes permiten establecer que a este factor (la capacitación de profesores y alumnos) se le atribuye una significancia tal que su influencia es determinante al momento cuantificado. (Referencia pregunta N°. 13)
- Con los datos obtenidos, se evidencia que los profesores le asignan gran importancia a los hábitos y técnicas de estudio, como elemento, medio y recurso que permite a los alumnos obtener un rendimiento académico adecuado.

**2) Indicador: conformidad del alumnado en cuanto a los lugares y recursos disponibles para estudiar. Ambiente de estudio.**

- Los profesores, en un 21,8 %, estiman que los lugares que los alumnos prefieren para estudiar son los más apropiados, desechariendo aquellos sectores dispuestos que ofrecen mayor comodidad, privacidad y silencio. Este factor, es el segundo elemento que perturba la conformación de un ambiente de estudio adecuado. (Referencia pregunta N°. 8)

- Confirma y ratifica la opinión anterior, el hecho de que solamente un 2,9 % de los alumnos estimara que se deben mejorar las condiciones de infraestructura de los lugares de estudio. Con ello se puede establecer que la selección y preferencia del lugar escogido es inadecuado para que estudien los alumnos, conforma parte del ambiente de estudio y las condiciones que influyen el priorizar aquel espacio -la sala de clases-, que no ofrece óptimas características que favorezcan un estudio de calidad. (Referencia pregunta N°. 13)
- En ese mismo orden de ideas, el 40,6 %, se consideró que una mejor planificación y distribución del tiempo consignado en el horario de actividades de régimen interno posibilita un ambiente de estudio adecuado, tranquilo, que le permita al alumno planificar su tiempo después de la jornada de clases. Por ello, la propuesta de los docentes se centra en lograr un mejor equilibrio en la distribución del esfuerzo que se exige a los alumnos en las actividades diarias. (Referencia pregunta N°. 14)
- Si bien se evidencia una satisfacción del alumnado con los lugares y medios disponibles para estudiar, el ambiente de estudio que se genera en el Instituto no es del todo adecuado, según los mismos docentes. Un factor que contribuye a esa situación es que los alumnos no aprovechan integralmente la capacidad instalada. Otro factor perturbador es la distribución horaria, la que requiere de una optimización para otorgar más tiempo disponible al alumno para estudiar y elaborar los trabajos académicos. Esta misma iniciativa podría inducir a los estudiantes, al disponer de más tiempo, a ocupar los lugares más adecuados según las tareas que deban realizar.

### **3) Indicador: grado de conocimiento y aplicación de hábitos y técnicas de estudio.**

- El 91,3 % de los profesores manifestó que los alumnos del 1er. Año de Escuela no conocen ni utilizan adecuadamente los hábitos ni las técnicas de estudio necesarias para satisfacer la demanda académica del Instituto. (Referencia pregunta N°. 4)
- Por otra parte, los docentes señalaron que los alumnos preferentemente emplean las técnicas de “ejercitación para resolver problemas”, con un 34,7 %, como primera alternativa y la “memorización y repetición de contenidos”, con un 27,5 %, en segundo orden de prioridad, asignando un porcentaje relativamente similar y bajo entre el 10 % y el 17 % a aquellas técnicas que implican una mayor destreza y profundidad que el análisis de los contenidos. (Referencia pregunta N°. 6)
- Lo anterior, se contrasta con la opinión sobre la destreza y dominio de las técnicas de estudio, pese a que no hay una que sobresalga notoriamente sobre las otras. La opinión es coincidente con lo consignado previamente en el sentido de que la “ejercitación para resolver problemas”, en los docentes, obtuvo un 27,5 % nivel de eficiencia, seguida de la técnica de “memorización” con un 23,2 %. Estas respuestas indican que las opiniones convergen hacia aquellas técnicas que implican repetición constante, por sobre las otras que consideran un estudio más profundo y reflexivo. (Referencia pregunta N°. 7)
- Aquí es donde los docentes dejan de manifiesto una de las grandes falencias que advierten en los alumnos; por una parte, afirman que los estudiantes no demuestran en su gran mayoría hábitos y, por otra, complementariamente a la sentencia anterior, no aplican las técnicas de estudio más apropiadas para satisfacer las tareas y responsabilidades académicas del Instituto.

**4) Indicador: relación entre el interés, motivación y voluntad de los alumnos por estudiar y el empleo de las técnicas de estudio.**

- Dada la voluntariedad del alumnado, los profesores estiman que los alumnos tienen la motivación e interés suficiente para estudiar, en atención a que el 78,3 % demuestra de manera evidente esta conducta. Sin embargo, emplean técnicas poco adecuadas, por consiguiente, se infiere que la motivación por el estudio no es causa del bajo rendimiento académico, lo que permite desechar este factor en el contexto de esta investigación. (Referencia pregunta N°. 10)
- Otro elemento que permite ir desechar factores que rodean y conforman el ambiente que se crea en torno a lo académico, es el que se atribuye a la falta de apoyo de los mismos profesores hacia los alumnos, ya que solo el 5,8 % de los entrevistados consideró que este no es el suficiente ni adecuado. No obstante, los docentes afirmaron que el 17,4% de los alumnos no demuestra una disposición adecuada para enfrentar el estudio; cifra que se califica como relevante, ya que coincide muy estrechamente con los porcentajes de alumnos reprobados al término del año. (Referencia pregunta N°. 8)
- Reafirma la opinión anterior, la categórica coincidencia del 100% de los profesores entrevistados, al señalar que la motivación por el estudio del alumnado se incrementaría si a ellos se les diera la oportunidad de conocer y aplicar otras técnicas de estudio. Además, el 73,9 % de los docentes señaló que es necesario capacitar al alumnado en el conocimiento y utilización de técnicas de estudio, mediante una instancia formal que forme parte del proyecto curricular del Instituto. (Referencia pregunta N°. 12)

Esto confirma lo citado en el capítulo II de esta investigación, donde se hace mención a la incidencia de la motivación e interés en el rendimiento académico de los alumnos, en este caso particular de la Escuela de Suboficiales.

- Asimismo, quedó establecido por parte de los profesores entrevistados, que los alumnos manifiestan una motivación e interés por el estudio y el empleo de técnicas para cumplir con su trabajo estudiantil. Sin embargo, el no dominarlas adecuadamente los afecta de manera significativa, al no obtener los resultados académicos esperados y no cumplir con sus expectativas.

También, se demostró la necesidad de capacitar al alumnado en el conocimiento y utilización de las técnicas de estudio. Ambos procesos fueron definidos como elementos claves para incrementar aún más el interés por estudiar.

#### **4.2.3.2.2 Relacionado con el régimen interno**

##### **1) Indicador: disposiciones que regulan las actividades del alumnado que afectan el rendimiento académico y dificultan desarrollar un estudio de calidad.**

- Un 33,5 % de los profesores señaló que el horario de actividades diarias dispuestas en el régimen interno y más concretamente el horario en doble jornada ocasiona un agotamiento y cansancio en los alumnos. (Referencia pregunta N°. 2)
- Además, el 30,4 %, manifestó que los alumnos se notan cansados por las diversas actividades diarias que desarrollan a partir de las seis (6) de la mañana, las que se extienden hasta las 23:00 horas. No obstante, un 16,0 % consideró que la cantidad de horas de estudio son insuficientes y que están programadas en horas poco adecuadas para este propósito. (Referencia pregunta N°. 2)
- El 86,9% de los profesores, contestó que la programación de actividades, clases y horas de estudio influyen en el rendimiento de los alumnos. Confrontado este resultado con la opinión anterior, respecto a lo que estaría ocasionando el régimen interno, se puede

establecer que es un factor determinante que afecta notablemente la disposición del alumnado desde la perspectiva de los docentes. (Referencia pregunta Nº. 5)

- No obstante, al comparar el factor régimen interno y los hábitos y técnicas de estudio, en cuanto a su grado de influencia, solo el 39,2 % consideró al régimen interno como causal de bajo rendimiento, por debajo del nivel de injerencia del factor hábitos de estudio que alcanzó un 60,8 %. (Referencia pregunta Nº. 11)
- Pese a la apreciación anterior, el 31,9 % de los profesores señaló la necesidad de modificar el horario y jornada de clases, debido a que se configuran condiciones adversas que le impiden al alumno estudiar adecuadamente. Tendencia que coincide plenamente con las opiniones anteriores y otorgan un claro sentido a las propuestas expresadas de los entrevistados. (Referencia pregunta Nº. 14)

**2) Indicador: nivel de conformidad del alumnado en cuanto al ambiente de estudio, disponibilidad y cantidad de tiempo para estudiar.**

- Un porcentaje apreciable, el 35%, responsabilizó al régimen interno como la causa del abandono escolar, por las dificultades que este factor ocasiona, especialmente en la adaptación por parte de los alumnos. (Referencia pregunta Nº. 1)
- En cuanto a la factibilidad de disponer de un ambiente de estudio adecuado, de calidad y que facilite el trabajo académico del alumnado, según el 42,9 % de los profesores entrevistados el régimen interno impone ciertas restricciones que impiden estudiar con mayor libertad. Esta observación se refiere más concretamente a las horas disponibles, el tiempo asignado y el momento del día previsto, el cual no otorga la tranquilidad, cantidad y comodidad de tiempo para este propósito. (Referencia pregunta Nº. 8)

- Los profesores entrevistados, en el marco de las iniciativas para mejorar el ambiente de estudio que propenda a mejorar cualitativamente el rendimiento académico de los alumnos, proponen modificar la distribución y asignación de las horas de estudio en cuanto al momento del día asignado, el que califican como inadecuado. Tal afirmación corresponde a un 18,8 %, cifra que se estima apreciable y objetiva desde el punto de vista de quienes advierten en este factor una insatisfacción por parte del alumnado que es necesario considerar. (Referencia pregunta N°. 14)
- Ratifica la opinión anterior el 40,6 % de los entrevistados, al afirmar que es necesario equilibrar de una manera óptima la planificación y carga horaria de las actividades de clases, de índole militar, actividad física y deportes considerados en el régimen interno. (Referencia pregunta N°. 14)
- Con la información sobre este factor, se puede establecer y ratificar que el ambiente de estudio se ve afectado por el horario dispuesto para desarrollar las actividades del alumnado. Sin embargo, existe disponibilidad y tiempo suficiente para estudiar, que no está adecuadamente organizado. Al respecto, y los docentes estiman que los alumnos no están conforme con esas disposiciones, dado que afectan el estudio y, por consiguiente el rendimiento académico.

#### 4.2.4 Tabulación de la entrevista aplicada a los exalumnos

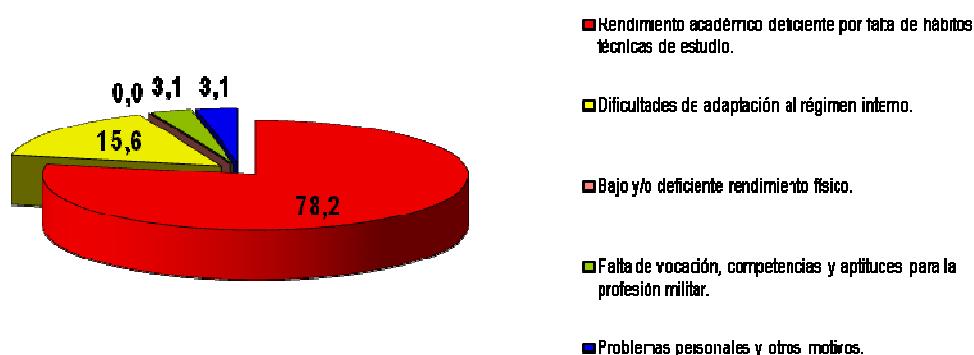
Conforme con la secuencia y los procedimientos utilizados en la presentación de los datos de la entrevista aplicada a los profesores de la Escuela, en los resultados de las entrevistas desarrolladas con los exalumnos, se detalla la información recopilada mediante la exposición del indicador y la pregunta que lo representa.

##### 4.2.4.1 Presentación de los datos

Indicador: causas más frecuentes que ocasionan el abandono, eliminación y baja de los alumnos del 1er. Año de Escuela (hábitos y técnicas de estudio, aptitudes, ambiente y el régimen interno) y su relación con el rendimiento académico.

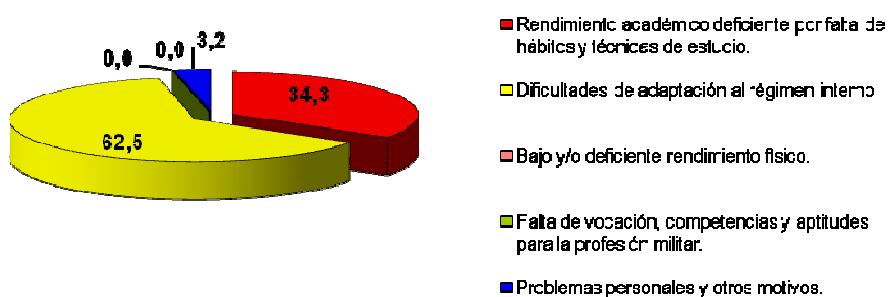
1 a. ¿Cuál fue la causa de su abandono, fracaso o retiro de la Escuela de Suboficiales? (1<sup>a</sup>. opción).

Respuesta	%	Cantidad
Rendimiento académico deficiente por falta de hábitos y técnicas de estudio.	78,2	25
Dificultades de adaptación al régimen interno.	15,6	5
Bajo y/o deficiente rendimiento físico.	0,0	0
Falta de vocación, competencias y aptitudes para la profesión militar.	3,1	1
Problemas personales y otros motivos.	3,1	1
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>32</b>



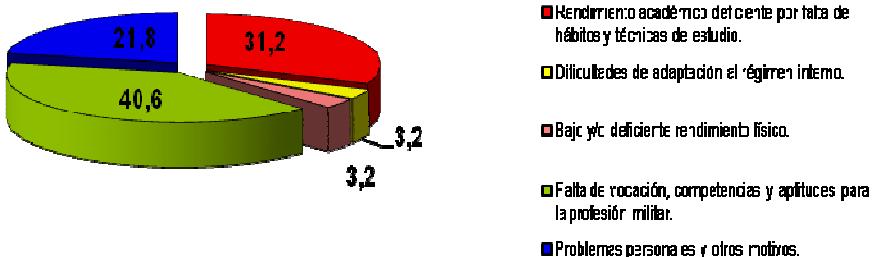
1 b. ¿Cuál fue la causa de su abandono, fracaso o retiro de la Escuela de Suboficiales? (2<sup>a</sup>.opción).

Respuesta	%	Cantidad
Rendimiento académico deficiente por falta de hábitos y técnicas de estudio.	34,3	11
Dificultades de adaptación al régimen interno.	62,5	20
Bajo y/o deficiente rendimiento físico.	0,0	0
Falta de vocación, competencias y aptitudes para la profesión militar.	0,0	0
Problemas personales y otros motivos.	3,2	1
<b>TOTAL</b>	100	32



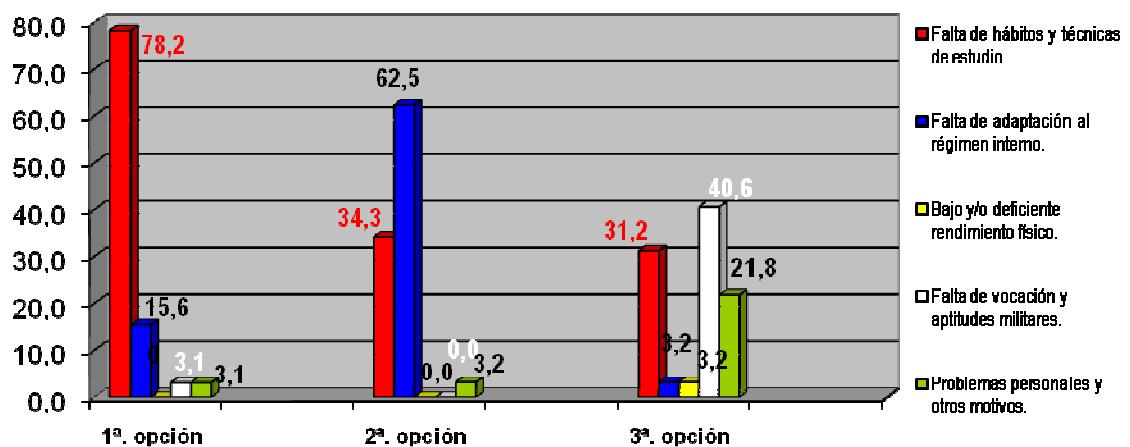
1 c. ¿Cuál fue la causa de su abandono, fracaso o retiro de la Escuela de suboficiales? (3<sup>a</sup>. opción).

Respuesta	%	Cantidad
Rendimiento académico deficiente por falta de hábitos y técnicas de estudio.	31,2	10
Dificultades de adaptación al régimen interno.	3,2	1
Bajo y/o deficiente rendimiento físico.	3,2	1
Falta de vocación, competencias y aptitudes para la profesión militar.	40,6	13
Problemas personales y otros motivos.	21,8	7
<b>TOTAL</b>	100	32

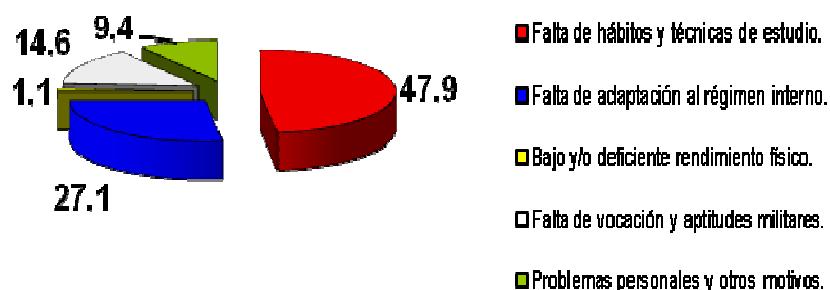


Síntesis y promedio de causas más frecuentes que ocasionan el abandono, eliminación y baja de alumnos del 1er Año de Escuela. y su relación con el rendimiento académico.

Causa	1 <sup>a</sup> . opción %	2 <sup>a</sup> . opción %	3ra. opción %	% Promedio
Falta de hábitos y técnicas de estudio.	78,2	34,3	31,2	<b>47,9</b>
Falta de adaptación al régimen interno.	15,6	62,5	3,2	<b>27,1</b>
Bajo y/o deficiente rendimiento físico.	0	0,0	3,2	<b>1,1</b>
Falta de vocación y aptitudes militares.	3,1	0,0	40,6	<b>14,6</b>
Problemas personales y otros motivos.	3,1	3,2	21,8	<b>9,4</b>



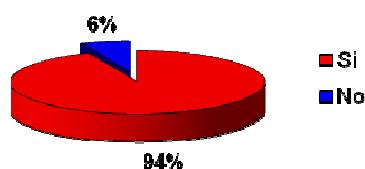
Promedio de causas más frecuentes que ocasionan el abandono, eliminación y baja de alumnos del 1er. Año de Escuela y su relación con el rendimiento académico



Indicador: relación entre los hábitos, técnicas de estudio y el rendimiento académico.

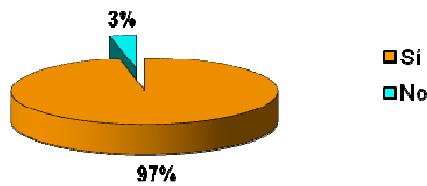
2. A su juicio, ¿el rendimiento académico insuficiente de un alumno de la Escuela de Suboficiales tiene relación directa con una deficiencia en la utilización de técnicas y una falta de hábitos de estudio?

Respuesta	%	Cantidad
Sí	93,75	30
No	6,25	2
TOTAL	100	32



3. Tomando en consideración su experiencia como exalumno del 1er. Año de Escuela, ¿considera Ud. que durante su permanencia en el Instituto influyó en su rendimiento académico el no haber utilizado adecuadamente hábitos y técnicas de estudio?

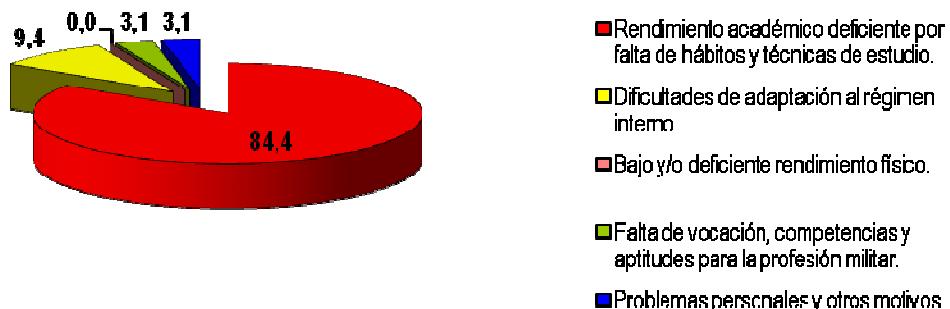
Respuesta	%	Cantidad
Sí	96,9	31
No	3,1	1
TOTAL	100	32



Indicador: disposiciones del régimen interno que regulan las actividades del alumno, que afectan el rendimiento académico y dificultan desarrollar un estudio de calidad.

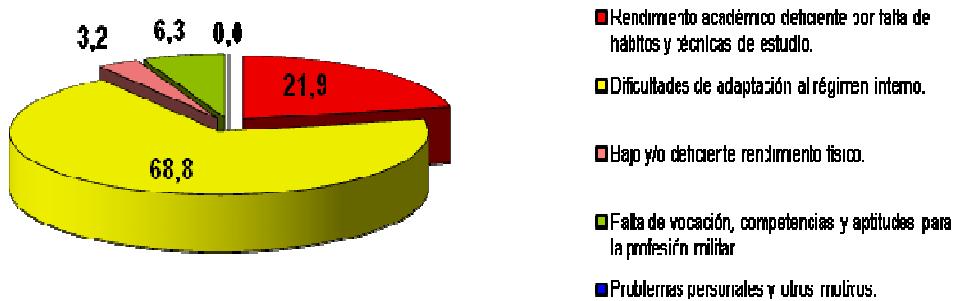
- 4 a. ¿Cuáles son, a su juicio, las 3 causas que Ud. considera como más frecuentes que ocasionan el abandono, eliminación y baja de los alumnos del 1er. Año de Escuela? (1<sup>a</sup>. opción).

Respuesta	%	Cantidad
Rendimiento académico deficiente por falta de hábitos y técnicas de estudio.	84,4	27
Dificultades de adaptación al régimen interno.	9,4	3
Bajo y/o deficiente rendimiento físico.	0,0	0
Falta de vocación, competencias y aptitudes para la profesión militar.	3,1	1
Problemas personales y otros motivos.	3,1	1
<b>TOTAL</b>	100	32



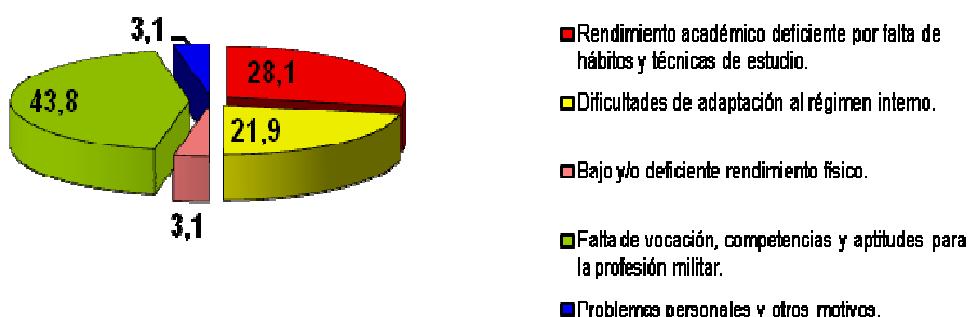
- 4 b. ¿Cuáles son, a su juicio, las 3 causas que Ud. considera como más frecuentes que ocasionan el abandono, eliminación y baja de los alumnos del 1er. Año de Escuela? (2<sup>a</sup>. opción).

Respuesta	%	Cantidad
Rendimiento académico deficiente por falta de hábitos y técnicas de estudio.	21,9	7
Dificultades de adaptación al régimen interno.	68,8	22
Bajo y/o deficiente rendimiento físico.	3,2	1
Falta de vocación, competencias y aptitudes para la profesión militar.	6,3	2
Problemas personales y otros motivos.	0,0	0
<b>TOTAL</b>	100	32



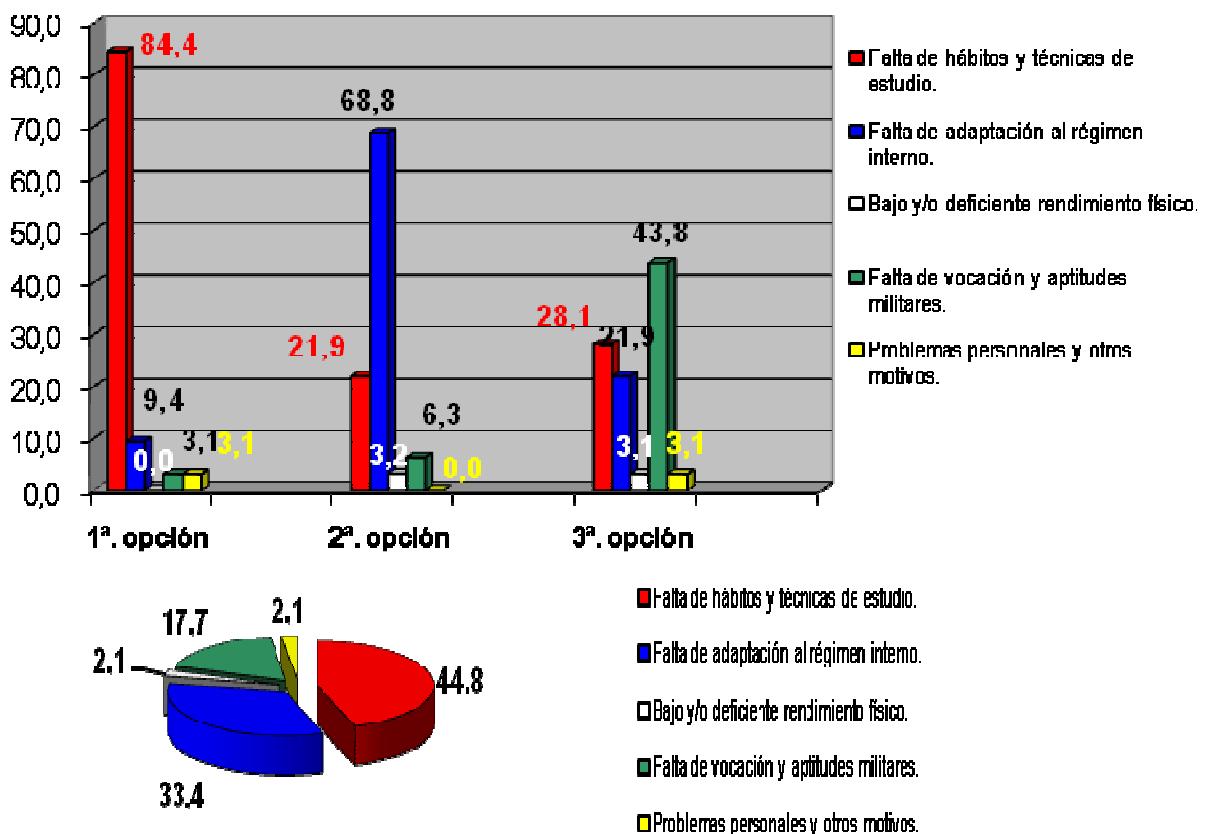
4 c. ¿Cuáles son, a su juicio, las 3 causas que Ud. considera como más frecuentes que ocasionan el abandono, eliminación y baja de los alumnos del 1er. Año de Escuela? (3<sup>a</sup>. opción).

Respuesta	%	Cantidad
Rendimiento académico deficiente por falta de hábitos y técnicas de estudio.	28,1	9
Dificultades de adaptación al régimen interno.	21,9	7
Bajo y/o deficiente rendimiento físico.	3,1	1
Falta de vocación, competencias y aptitudes para la profesión militar.	43,8	14
Problemas personales y otros motivos.	3,1	1
<b>TOTAL</b>	100	32



Síntesis de las opiniones sobre las actividades del régimen interno que afectan el rendimiento académico y dificultan desarrollar un estudio de calidad.

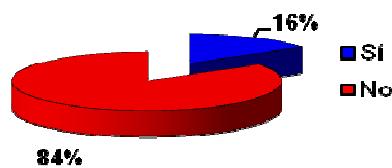
Causa	1 <sup>a</sup> . opción %	2 <sup>a</sup> . opción %	3ra. opción %	% Promedio
<b>Falta de hábitos y técnicas de estudio.</b>	84,4	21,9	28,1	<b>44,8</b>
<b>Falta de adaptación al régimen interno.</b>	9,4	68,8	21,9	<b>33,4</b>
<b>Bajo y/o deficiente rendimiento físico.</b>	0,0	3,2	3,1	<b>2,1</b>
<b>Falta de vocación y aptitudes militares.</b>	3,1	6,3	43,8	<b>17,7</b>
<b>Problemas personales y otros motivos.</b>	3,1	0,0	3,1	<b>2,1</b>



Indicador: conocimiento y aplicación de hábitos y técnicas de estudio.

5. De las técnicas de estudio que Ud. más frecuentemente utilizaba para enfrentar el trabajo académico, ¿estima que las empleaba de buena forma, eficiente y que le permitían lograr un buen rendimiento académico?

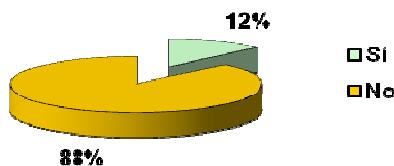
Respuesta	%	Cantidad
Sí	15,6	5
No	84,4	27
<b>TOTAL</b>	100	32



Indicador: régimen interno y su efecto en el rendimiento académico.

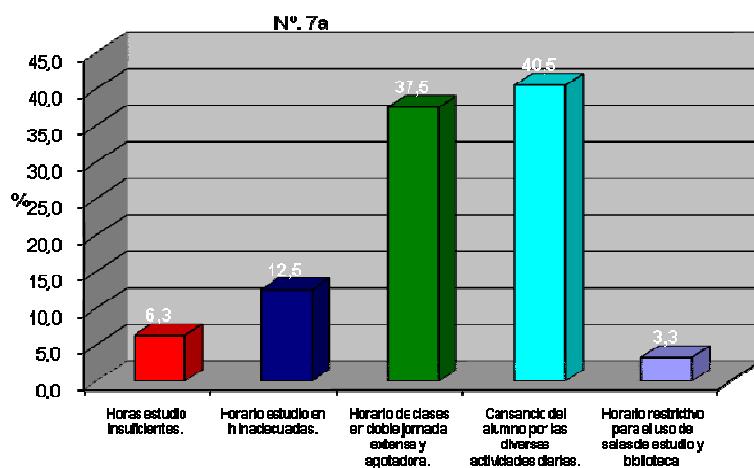
6. Considerando que Ud. permaneció durante varios meses en el Instituto, ¿estima que la programación de actividades, clases y horas de estudio establecidas en el régimen interno influyen en el rendimiento académico de los alumnos?

Respuesta	%	Cantidad
Sí	12,5	4
No	87,5	28
<b>TOTAL</b>	100	32



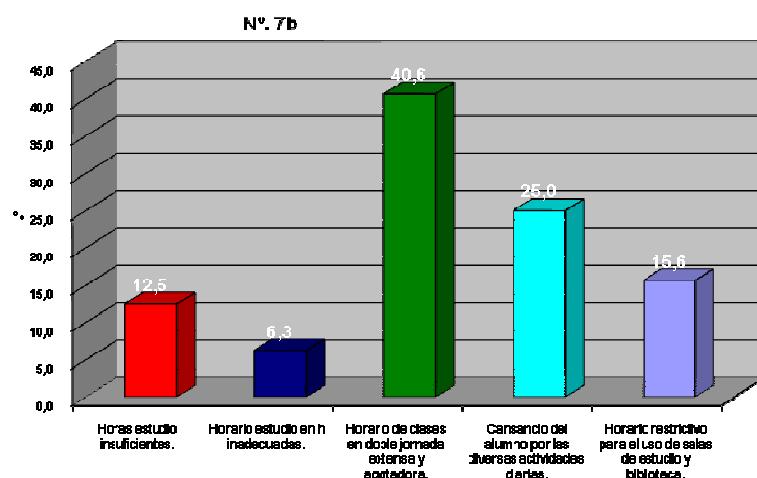
- 7 a. Dada su experiencia como alumno de este Instituto, ¿qué factores del régimen interno, a su juicio, tienen mayor injerencia en el bajo rendimiento de los alumnos? (1<sup>a</sup>. opción).

Respuesta	%	Cantidad
Horas estudio insuficientes.	6,3	2
Horario estudio en h inadecuadas.	12,5	4
Horario de clases en doble jornada extensa y agotadora.	37,5	12
Cansancio del alumno por las diversas actividades diarias.	40,5	13
Horario restrictivo uso de salas de estudio y biblioteca.	3,3	1
<b>TOTAL</b>	100	32



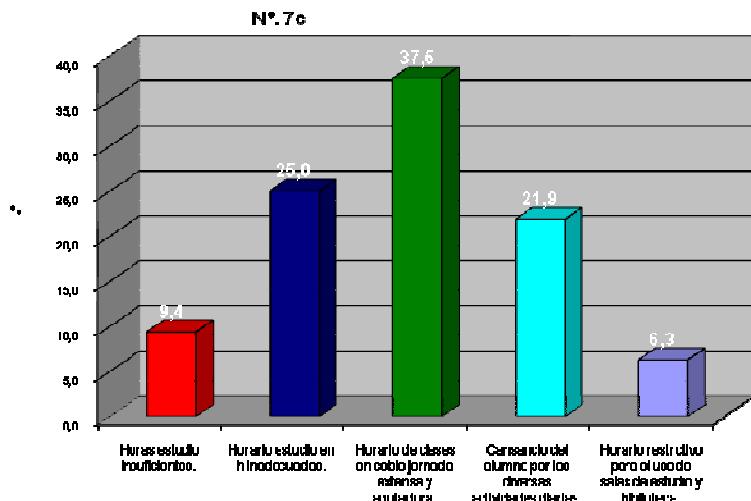
7 b. Dada su experiencia como alumno de este Instituto, ¿qué factores del régimen interno, a su juicio, tienen mayor injerencia en el bajo rendimiento de los alumnos? (2<sup>a</sup>. opción).

Respuesta	%	Cantidad
Horas estudio insuficientes.	12,5	4
Horario estudio en h inadecuadas.	6,3	2
Horario de clases en doble jornada extensa y agotadora.	40,6	13
Cansancio del alumno por las diversas actividades diarias.	25,0	8
Horario restrictivo uso de salas de estudio y biblioteca.	15,6	5
<b>TOTAL</b>	100	32



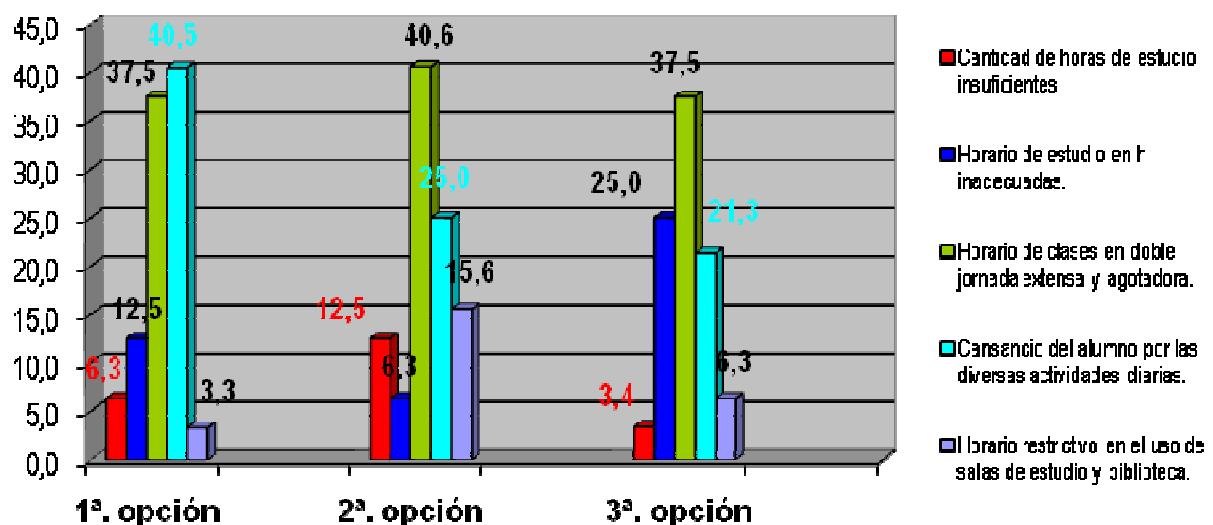
7 c. Dada su experiencia como alumno de este Instituto, ¿qué factores del régimen interno a su juicio, tienen mayor injerencia en el bajo rendimiento de los alumnos? (3<sup>a</sup> opción).

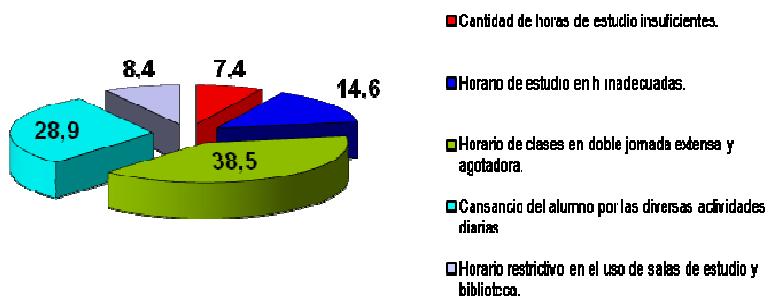
Respuesta	%	Cantidad
Horas estudio insuficientes.	9,4	3
Horario estudio en h inadecuadas.	25,0	8
Horario de clases en doble jornada extensa y agotadora.	37,5	12
Cansancio del alumno por las diversas actividades diarias.	21,9	7
Horario restrictivo uso de salas de estudio y biblioteca.	6,3	2
<b>TOTAL</b>	100	32



Síntesis y promedio factores del régimen interno que estarían influyendo en el rendimiento académico de los alumnos.

Efecto del régimen interno	1 <sup>a</sup> . opción %	2 <sup>a</sup> . opción %	3ra. opción %	% Promedio
Cantidad de h estudio insuficientes.	6,3	12,5	3,4	7,4
Horario de estudio en h inadecuadas.	12,5	6,3	25,0	14,6
Horario de clases en doble jornada extensa y agotadora.	37,5	40,6	37,5	38,5
Cansancio del alumno por las diversas actividades diarias.	40,5	25,0	21,3	28,9
Horario restrictivo uso de salas de estudio y biblioteca.	3,3	15,6	6,3	8,4

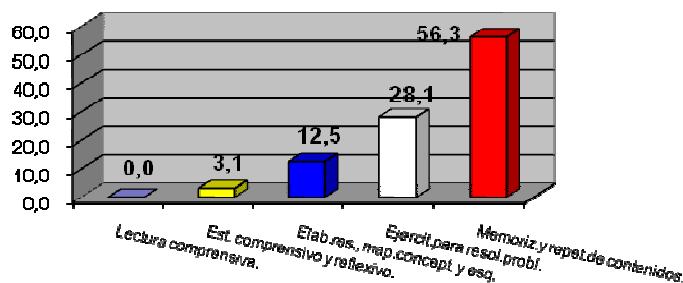




Indicador: conocimiento y aplicación de hábitos y técnicas de estudio.

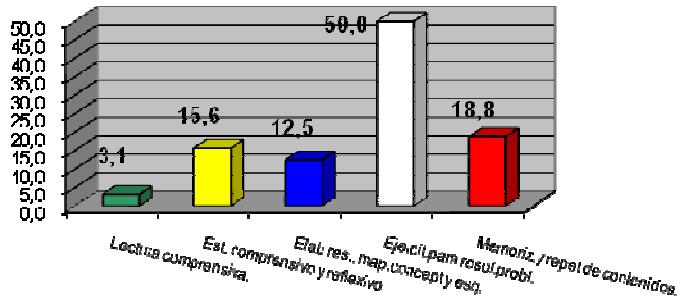
- 8 a. Durante su permanencia como alumno de la Escuela, ¿cuáles de las siguientes técnicas de estudio Ud. utilizaba con mayor frecuencia? (1<sup>a</sup>. opción).

Técnica de estudio	%	Cantidad
Lectura comprensiva.	0,0	0
Estudio comprensivo y reflexivo.	3,1	1
Elaboración de resúmenes, mapas conceptuales y esquemas.	12,5	4
Ejercitación para resolver problemas.	28,1	9
Memorización y repetición de contenidos.	56,3	18
<b>TOTAL</b>	100	32



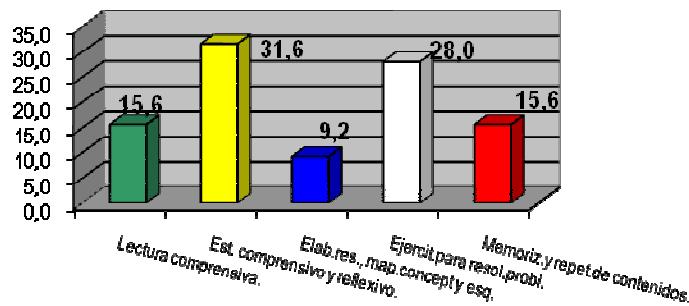
- 8 b. Durante su permanencia como alumno de la Escuela, ¿cuáles de las siguientes técnicas de estudio Ud. utilizaba con mayor frecuencia? (2<sup>a</sup>. opción).

Técnica de estudio	%	Cantidad
Lectura comprensiva.	3,1	1
Estudio comprensivo y reflexivo.	15,6	5
Elaboración de resúmenes, mapas conceptuales y esquemas.	12,5	4
Ejercitación para resolver problemas.	50,0	16
Memorización y repetición de contenidos.	18,8	6
<b>TOTAL</b>	100	32



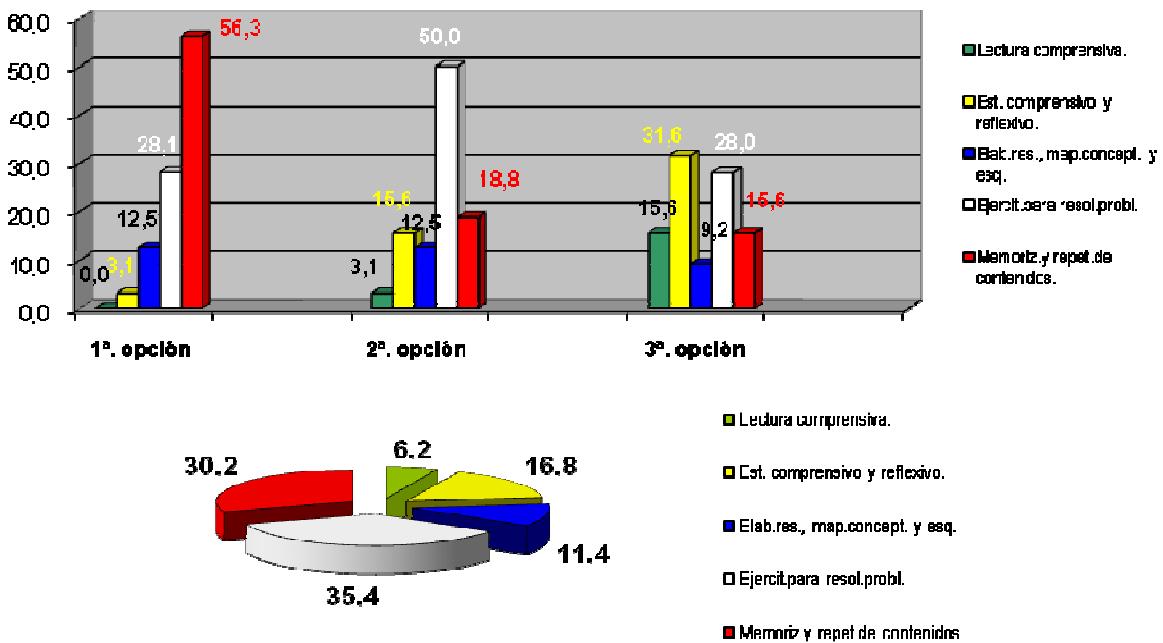
- 8 c. Durante su permanencia como alumno de la Escuela, ¿cuáles de las siguientes técnicas de estudio Ud. utilizaba con mayor frecuencia? (3<sup>a</sup>. opción).

Técnica de estudio	%	Cantidad
Lectura comprensiva.	15,6	5
Estudio comprensivo y reflexivo.	31,6	10
Elaboración de resúmenes, mapas conceptuales y esquemas.	9,2	3
Ejercitación para resolver problemas.	28,0	9
Memorización y repetición de contenidos.	15,6	5
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>32</b>



Síntesis del conocimiento y aplicación (uso) de hábitos y de técnicas de estudio.

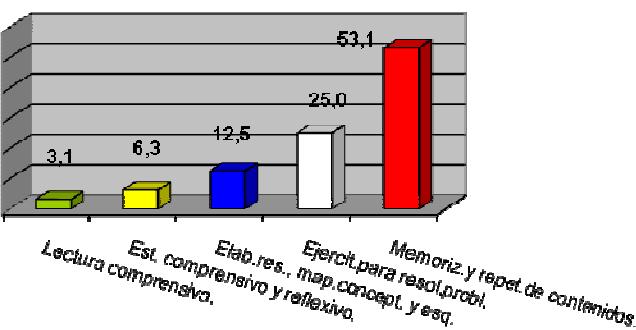
Técnicas de estudio	1 <sup>a</sup> .opción %	2 <sup>a</sup> . opción %	3 <sup>a</sup> . opción %	% Promedio
Lectura comprensiva.	0,0	3,1	15,6	<b>6,2</b>
Estudio comprensivo y reflexivo.	3,1	15,6	31,6	<b>16,8</b>
Elaboración de resúmenes, mapas conceptuales y esquemas.	12,5	12,5	9,2	<b>11,4</b>
Ejercitación para resolver problemas.	28,1	50,0	28,0	<b>35,4</b>
Memorización y repetición de contenidos.	56,3	18,8	15,6	<b>30,2</b>



Indicador: destreza y eficiencia en la aplicación técnicas de estudio.

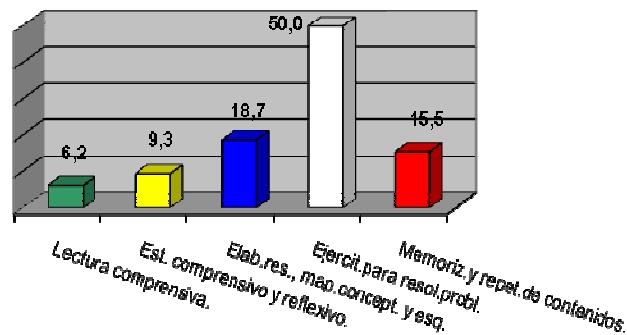
- 9 a. De las técnicas de estudio mencionadas, ¿cuáles Ud. empleaba con mayor destreza y eficiencia? (1<sup>a</sup> opción)

Técnicas de estudio	%	Cantidad
Lectura comprensiva.	3,1	1
Est. comprensivo y reflexivo.	6,3	2
Elab.res., map. concept. y esq.	12,5	4
Ejercit. para resol. probl.	25,0	8
Memoriz. y repet. de contenidos.	53,1	17
<b>TOTAL</b>	100	32



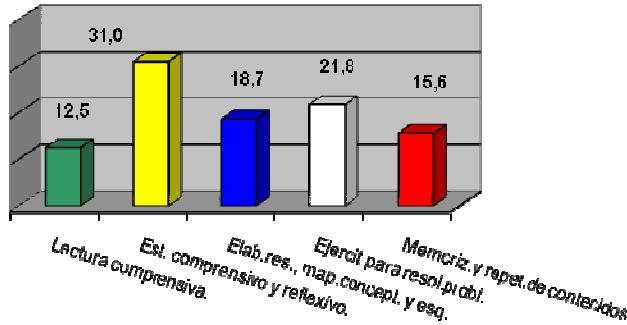
9 b. De las técnicas de estudio mencionadas, ¿cuáles Ud. empleaba con mayor destreza y eficiencia? (2<sup>a</sup>. opción)

Técnicas de estudio	%	Cantidad
Lectura comprensiva.	6,2	2
Est. comprensivo y reflexivo.	9,3	3
Elab.res., map. concept. y esq.	18,7	6
Ejercit. para resol. probl.	50,0	16
Memoriz. y repet. de contenidos.	15,5	5
<b>TOTAL</b>	100	32



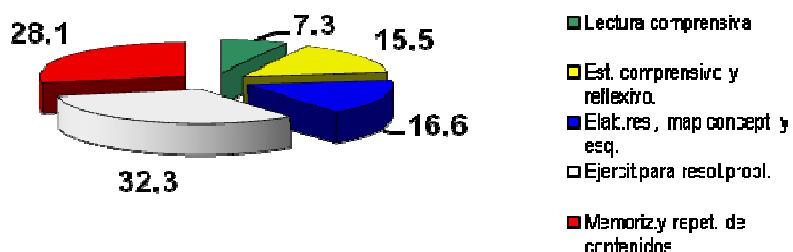
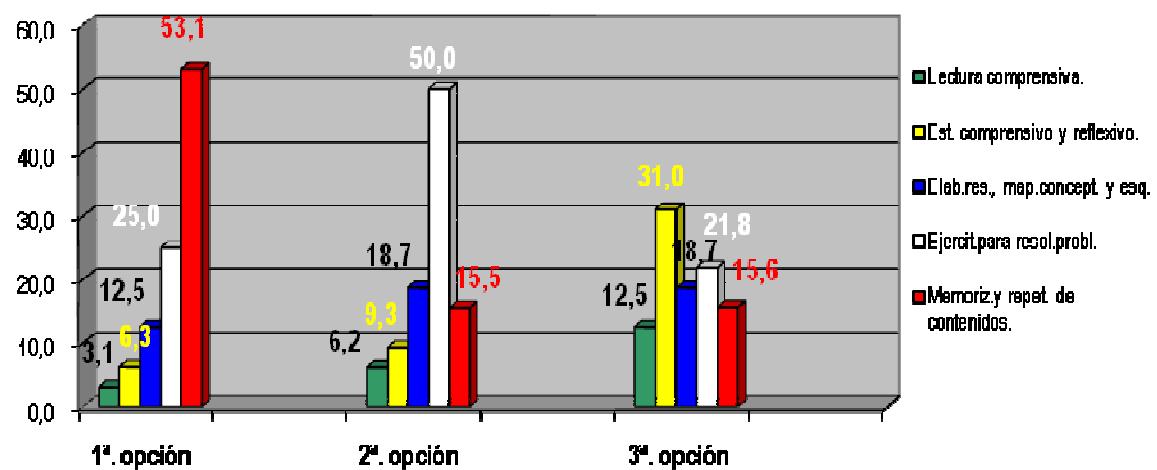
9 c. De las técnicas de estudio mencionadas, ¿cuáles Ud. empleaba con mayor destreza y eficiencia? (3<sup>a</sup>. opción)

Técnicas de estudio	%	Cantidad
Lectura comprensiva.	12,5	4
Est. comprensivo y reflexivo.	31,0	10
Elab.res., map. concept. y esq.	18,7	6
Ejercit. para resol. probl.	21,8	7
Memoriz. y repet. de contenidos.	15,6	5
<b>TOTAL</b>	100	32



Síntesis de la destreza y eficiencia en el uso de técnicas de estudio.

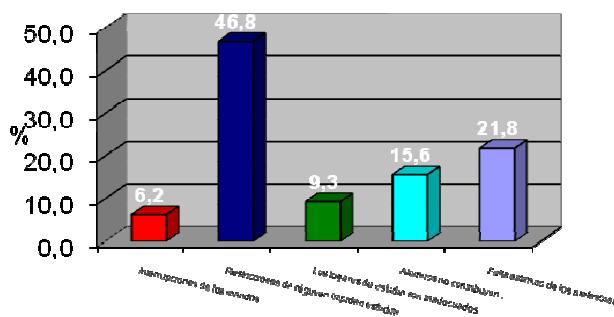
Técnicas de estudio	1 <sup>a</sup> .opción %	2 <sup>a</sup> . opción %	3ra. opción %	% Promedio
Lectura comprensiva.	3,1	6,2	12,5	7,3
Estudio comprensivo y reflexivo.	6,3	9,3	31,0	15,5
Elaboración de resúmenes, mapas conceptuales y esquemas.	12,5	18,7	18,7	16,6
Ejercitación para resolver problemas.	25,0	50,0	21,8	32,3
Memorización y repetición de contenidos.	53,1	15,5	15,6	28,1



Indicador: Ambiente de estudio, régimen interno y el rendimiento académico.

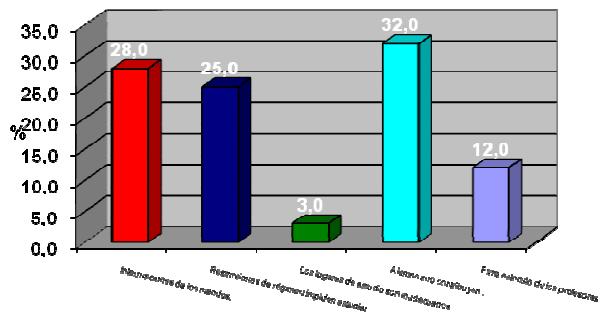
10 a. En cuanto al ambiente de estudio y el régimen interno de la Escuela de Suboficiales, ¿cuáles de los siguientes factores estima Ud. que influyen en disponer de un ambiente de estudio adecuado, de calidad y que le facilite esta actividad al alumno? (1<sup>a</sup>. opción)

Respuesta	%	Cantidad
Interrupciones de los mandos.	6,2	2
Restricciones de régimen impiden estudiar.	46,8	15
Los lugares de estudio son inadecuados.	9,3	3
Alumnos no contribuyen.	15,6	5
Falta estímulo de los profesores.	21,8	7
<b>TOTAL</b>	100	32



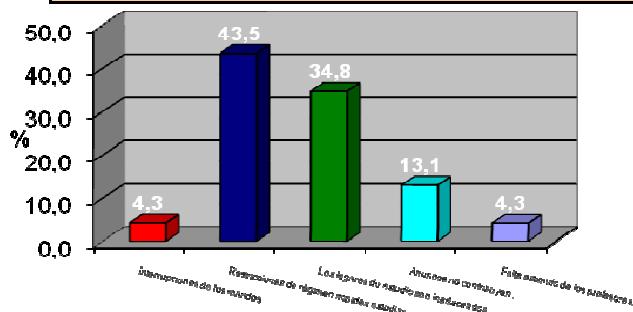
10 b. En cuanto al ambiente de estudio y el régimen interno de la Escuela de Suboficiales, ¿cuáles de los siguientes factores estima Ud. que influyen en disponer de un ambiente de estudio adecuado, de calidad y que le facilite esta actividad al alumno? (2<sup>a</sup>. opción)

Respuesta	%	Cantidad
Interrupciones de los mandos.	28,0	9
Restricciones de régimen impiden estudiar.	25,0	8
Los lugares de estudio son inadecuados.	3,0	1
Alumnos no contribuyen.	32,0	10
Falta estímulo de los profesores.	12,0	4
<b>TOTAL</b>	100	32



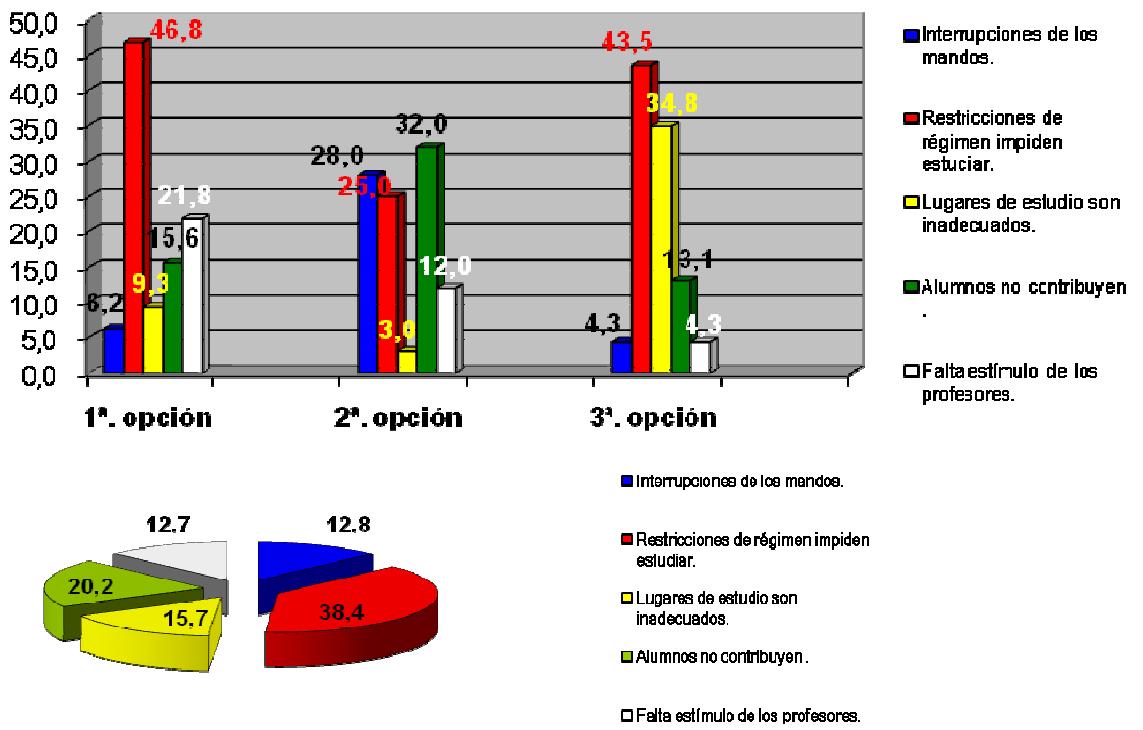
10 c. En cuanto al ambiente de estudio y el régimen interno de la Escuela de Suboficiales, ¿cuáles de los siguientes factores estima Ud. que influyen en disponer de un ambiente de estudio adecuado, de calidad y que le facilite esta actividad al alumno? (3<sup>a</sup>. opción)

Respuesta	%	Cantidad
Interrupciones de los mandos.	6,0	2
Restricciones de régimen impiden estudiar.	42,0	12
Los lugares de estudio son inadecuados.	32,0	10
Alumnos no contribuyen.	15,6	5
Falta estímulo de los profesores.	4,3	1
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>32</b>



Síntesis de los factores del régimen interno que estarían influyendo en el ambiente de estudio.

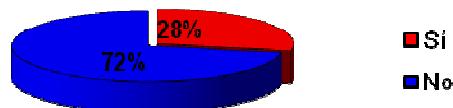
Factores del régimen interno	1. <sup>a</sup> opción %	2. <sup>a</sup> .opción %	3ra. opción %	% Promedio
Interrupciones de los mandos.	6,2	28,0	6,0	<b>13,4</b>
Restricciones de régimen impiden estudiar.	46,8	25,0	42,0	<b>37,9</b>
Los lugares de estudio son inadecuados.	9,3	3,0	32,0	<b>14,8</b>
Alumnos no contribuyen.	15,6	32,0	15,6	<b>21,1</b>
Falta estímulo de los profesores.	21,8	12	4,3	<b>12,7</b>



Indicador: disposición, conducta, voluntad y actividad del alumnado influenciada por el régimen interno.

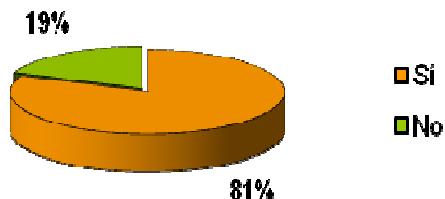
11. ¿En cuanto a la Escuela, su régimen interno, las horas de estudio y los recursos puestos a disposición del alumno, ¿estima Ud. que le permitían efectuar un estudio de calidad?

Respuesta	%	Cantidad
Sí	28,2	9
No	71,8	23
TOTAL	100	32



12. ¿Estima que Ud. que la actitud y conducta de los alumnos hacia el estudio se ve afectada, interrumpida y alterada por el cansancio u otras actividades internas del Instituto?

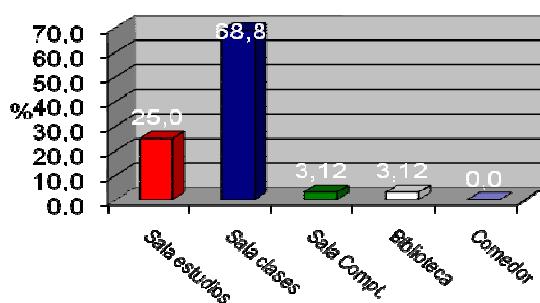
Respuesta	%	Cantidad
Sí	81,2	26
No	18,8	6
<b>TOTAL</b>	100	32



Indicador: nivel de conformidad del alumnado en cuanto disponibilidad de lugares y recursos disponibles para estudiar. Ambiente de estudio.

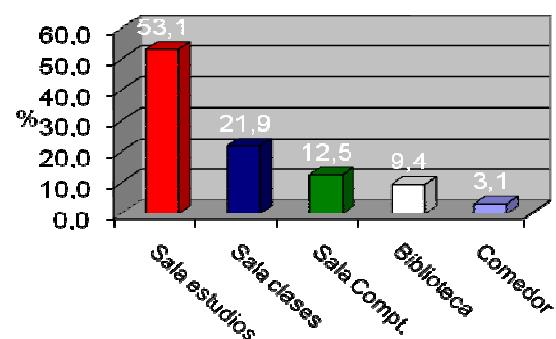
- 13 a. ¿En qué lugar Ud. frecuentaba estudiar en la Escuela? (1<sup>a</sup>. opción)

Respuesta	%	Cantidad
Sala estudios	25,0	8
Sala clases	68,8	22
Sala Compt.	3,12	1
Biblioteca	3,12	1,0
Comedor	0,0	0,0
<b>TOTAL</b>	100	32



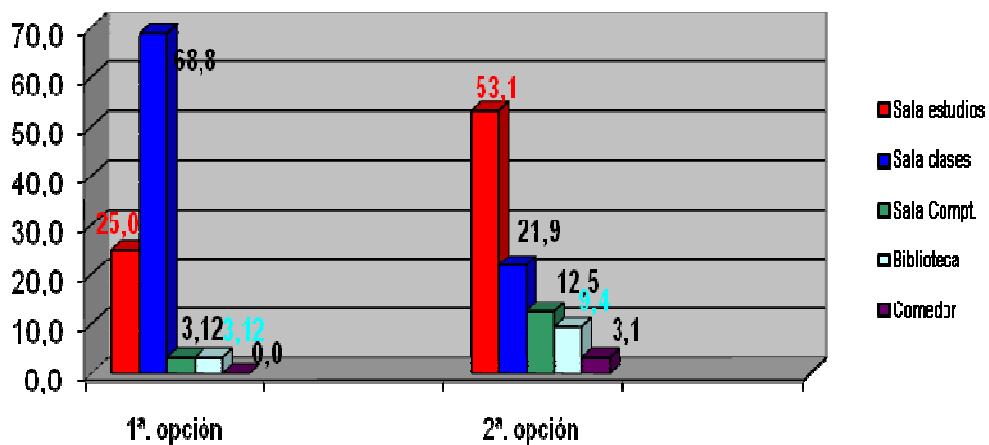
13 b. ¿En qué lugar Ud. frecuentaba estudiar en la Escuela? (2<sup>a</sup>. opción)

Respuesta	%	Cantidad
Sala estudios	53,1	17
Sala clases	21,9	7
Sala Compt.	12,5	4
Biblioteca	9,4	3
Comedor	3,1	1
<b>TOTAL</b>	100	32

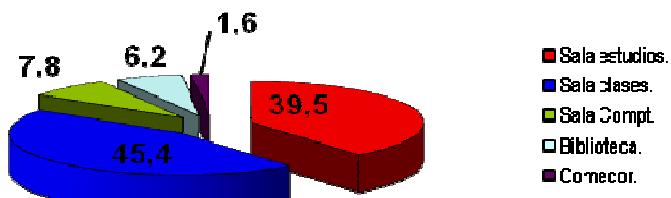


Síntesis del lugar de estudio frecuente.

Lugar	1 <sup>a</sup> . opción %	2 <sup>a</sup> . opción %
Sala estudios	25,0	53,1
Sala clases	68,8	21,9
Sala de computación	3,12	12,5
Biblioteca	3,12	9,4
Comedor	0,0	3,1



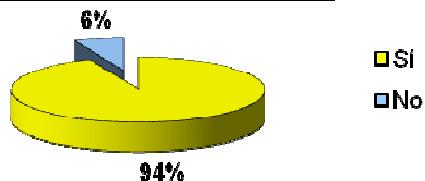
### Promedio del lugar de estudio frecuente



Indicador: relación existente entre el interés, motivación y voluntad de los alumnos para estudiar con el empleo de hábitos y técnicas de estudio.

14. Si la Escuela lo hubiese capacitado al inicio del año con un taller, módulo o charla referida a hábitos y técnicas de estudio, ¿cree Ud. que su rendimiento académico hubiese sido mejor? Hábitos y técnicas de estudio.

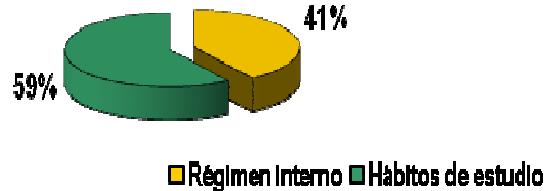
Respuesta	%	Cantidad
Sí	93,8	30
No	6,3	2
TOTAL	100	32



Indicador: factores y causas que más influyen en el rendimiento académico.

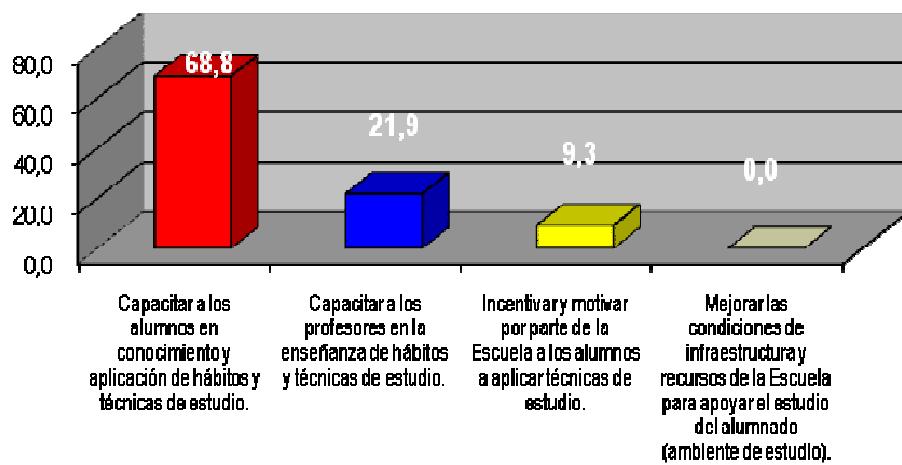
15. A su juicio, ¿cuál de los siguientes factores es el que más influye en el rendimiento académico de los alumnos de la Escuela?

Respuesta	%	Cantidad
Régimen interno.	40,6	19
Hábitos de estudio.	59,4	13
TOTAL	100	32



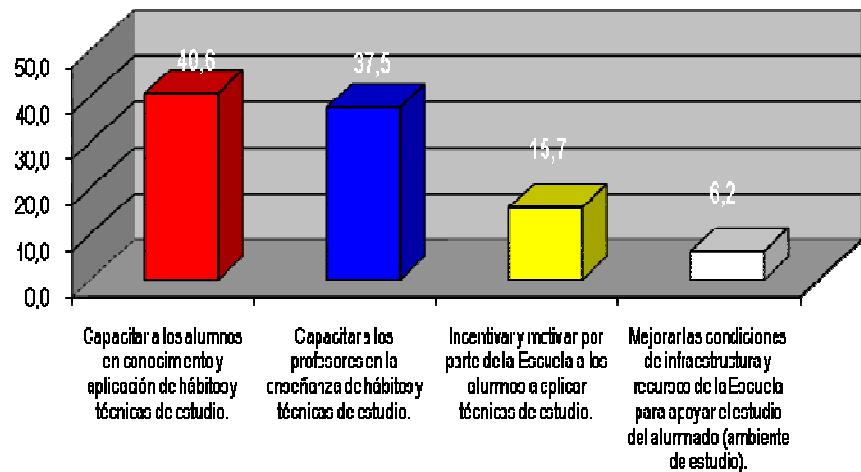
16 a. ¿Qué acciones propondría Ud. para mejorar el rendimiento académico de los alumnos?  
(1<sup>a</sup>. opción).

Respuesta	%	Cantidad
Capacitar a los alumnos en conocimiento y aplicación de hábitos y técnicas de estudio.	68,8	22
Capacitar a los profesores en la enseñanza de hábitos y técnicas de estudio.	21,9	7
Incentivar y motivar por parte de la Escuela a los alumnos a aplicar técnicas de estudio.	9,3	3
Mejorar las condiciones de infraestructura y recursos de la Escuela para apoyar el estudio del alumnado (ambiente de estudio).	0,0	0
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>32</b>



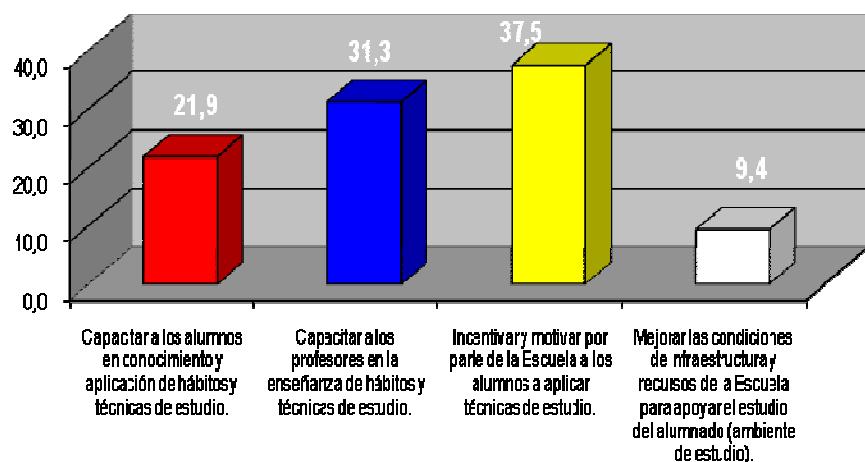
16 b. ¿Qué acciones propondría Ud. para mejorar el rendimiento académico de los alumnos?  
(2<sup>a</sup>. opción)

Respuesta	%	Cantidad
Capacitar a los alumnos en conocimiento y aplicación de hábitos y técnicas de estudio.	40,6	13
Capacitar a los profesores en la enseñanza de hábitos y técnicas de estudio.	37,5	12
Incentivar y motivar por parte de la Escuela a los alumnos a aplicar técnicas de estudio.	15,7	5
Mejorar las condiciones de infraestructura y recursos de la Escuela para apoyar el estudio del alumnado (ambiente de estudio).	6,2	2
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>32</b>



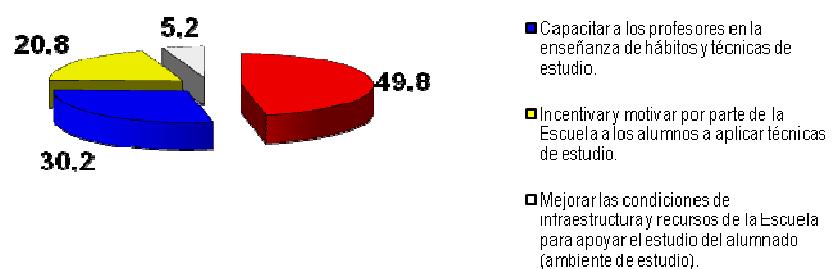
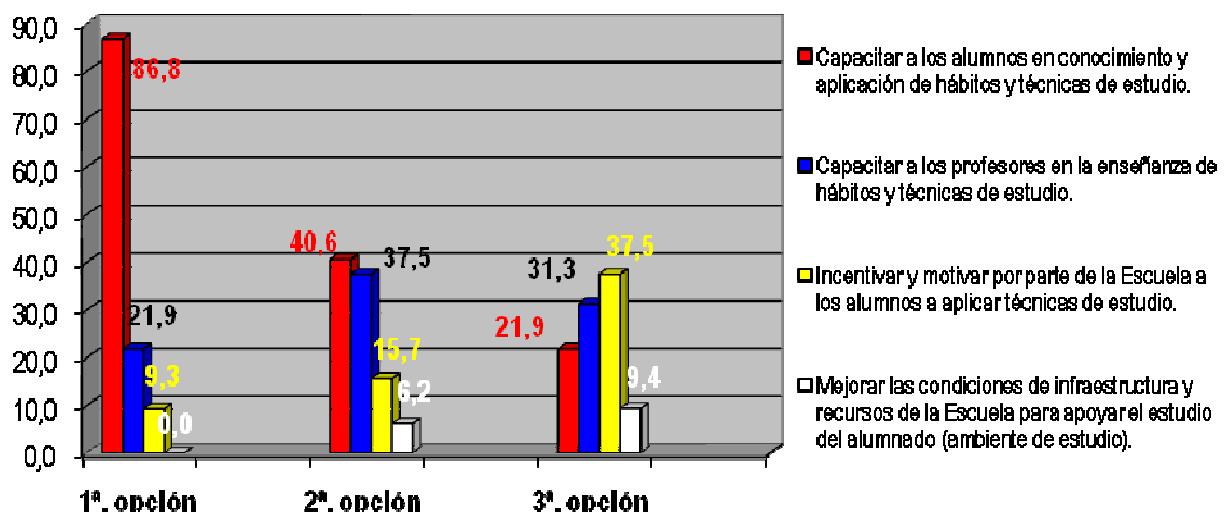
16 c. ¿Qué acciones propondría Ud. para mejorar el rendimiento académico de los alumnos?  
(3<sup>a</sup>. opción)

Respuesta	%	Cantidad
Capacitar a los alumnos en conocimiento y aplicación de hábitos y técnicas de estudio.	21,9	7
Capacitar a los profesores en la enseñanza de hábitos y técnicas de estudio.	31,3	10
Incentivar y motivar por parte de la Escuela a los alumnos a aplicar técnicas de estudio.	37,5	12
Mejorar las condiciones de infraestructura y recursos de la Escuela para apoyar el estudio del alumnado (ambiente de estudio).	9,4	3
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>32</b>



Síntesis de las propuestas de acciones para influir y mejorar el rendimiento académico.

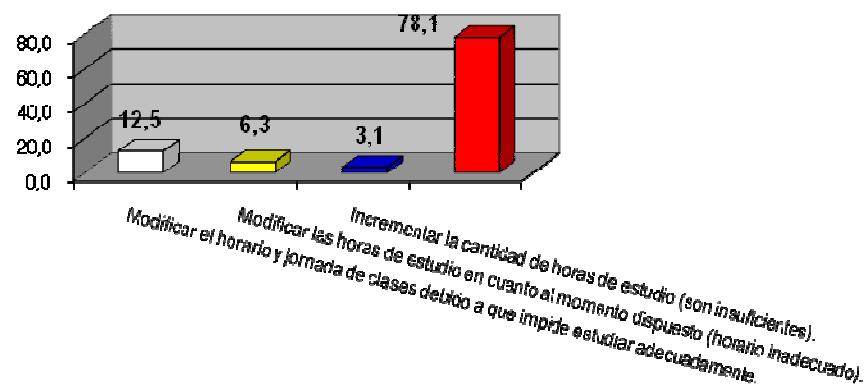
Propuesta	1 <sup>a</sup> .opción %	2 <sup>a</sup> . opción %	3ra. opción %	% Promedio
Capacitar a los alumnos en conocimiento y aplicación de hábitos y técnicas de estudio.	86,8	40,6	21,9	49,8
Capacitar a los profesores en la enseñanza de hábitos y técnicas de estudio.	21,9	37,5	31,3	30,2
Incentivar y motivar por parte de la Escuela a los alumnos a aplicar técnicas de estudio.	9,3	15,7	37,5	20,8
Mejorar las condiciones de infraestructura y recursos de la Escuela para apoyar el estudio del alumnado (ambiente de estudio).	0,0	6,2	9,4	5,2



Indicador: factores del régimen interno que más influyen en el rendimiento académico.

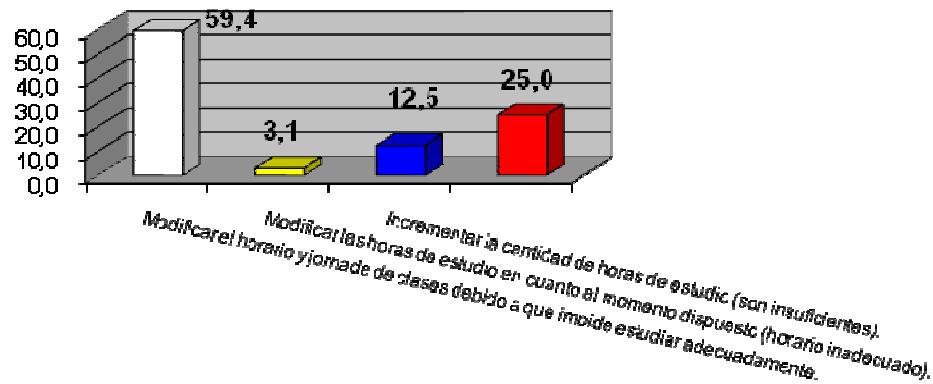
17 a. ¿Qué iniciativa propondría Ud. respecto al régimen interno orientada a lograr un mejor rendimiento académico de los alumnos? (1<sup>a</sup>. opción)

Respuesta	%	Cantidad
Modificar el horario y jornada de clases debido a que impide estudiar adecuadamente.	12,5	4
Modificar las horas de estudio en cuanto al momento dispuesto (horario inadecuado).	6,3	2
Incrementar la cantidad de horas de estudio (son insuficientes).	3,1	1
Equilibrar de mejor forma la planificación de clases, actividades y deportes considerada en el régimen interno con la exigencia de estudios que impone el Instituto.	78,1	25
<b>TOTAL</b>	100	32



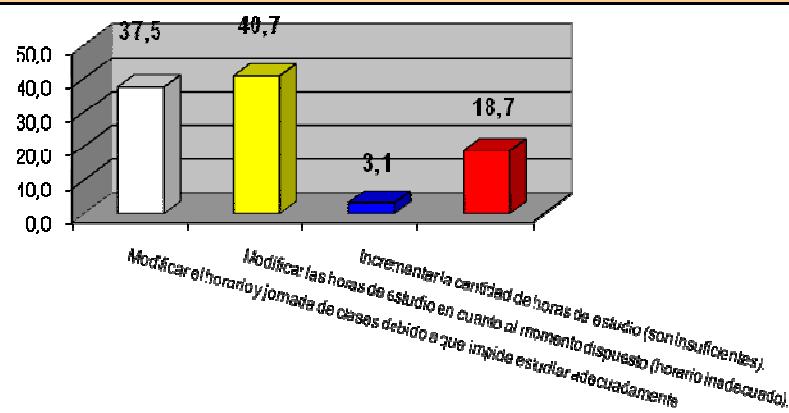
17 b. ¿Qué iniciativa propondría Ud. respecto al régimen interno orientada a lograr un mejor rendimiento académico de los alumnos? (2<sup>a</sup>. opción)

Respuesta	%	Cantidad
Modificar el horario y jornada de clases debido a que impide estudiar adecuadamente.	59,4	19
Modificar las horas de estudio en cuanto al momento dispuesto (horario inadecuado).	3,1	1
Incrementar la cantidad de horas de estudio (son insuficientes).	12,5	4
Equilibrar de mejor forma la planificación de clases, actividades y deportes considerada en el régimen interno con la exigencia de estudios que impone el Instituto.	25,0	8
<b>TOTAL</b>	100	32



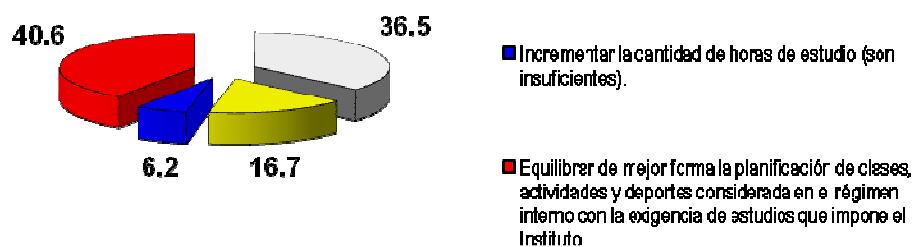
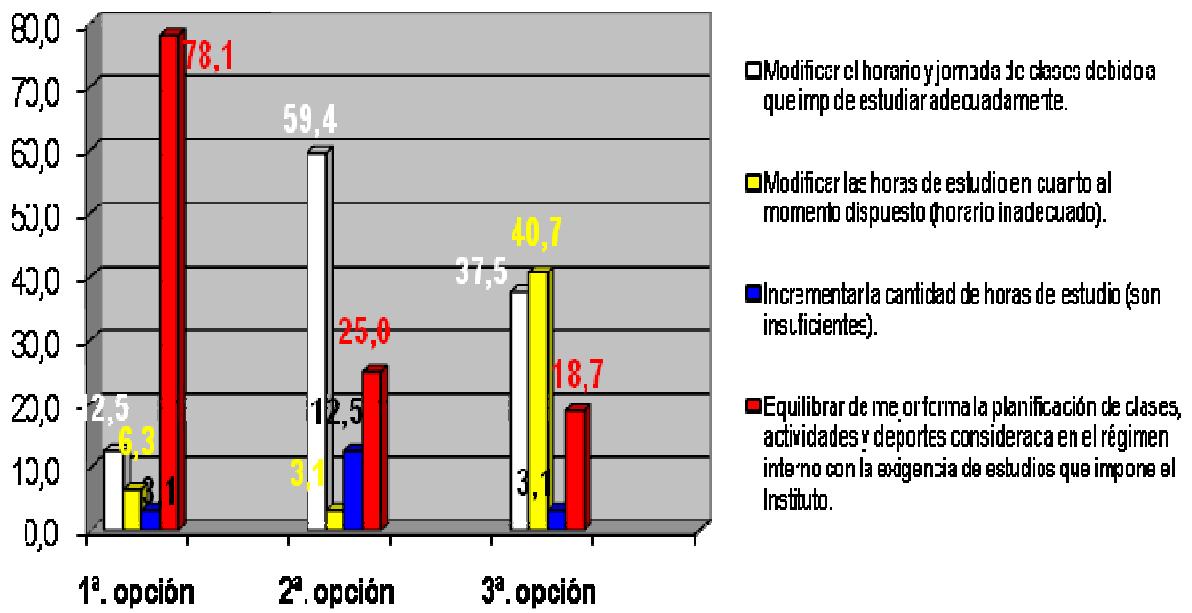
17 c. ¿Qué iniciativa propondría Ud. respecto al régimen interno orientada a lograr un mejor rendimiento académico de los alumnos? (3<sup>a</sup>. opción)

Respuesta	%	Cantidad
Modificar el horario y jornada de clases debido a que impide estudiar adecuadamente.	37,5	12
Modificar las horas de estudio en cuanto al momento dispuesto (horario inadecuado).	40,7	13
Incrementar la cantidad de horas de estudio (son insuficientes).	3,1	1
Equilibrar de mejor forma la planificación de clases, actividades y deportes considerada en el régimen interno con la exigencia de estudios que impone el Instituto.	18,7	6
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>32</b>



Síntesis de las propuestas respecto al régimen interno para mejorar el rendimiento académico.

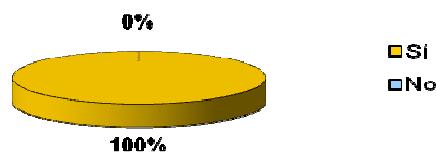
Propuestas al régimen interno	1 <sup>a</sup> .opción %	2 <sup>a</sup> . opción %	3ra. opción %	% Promedio
Modificar el horario y jornada de clases debido a que impide estudiar adecuadamente.	12,5	59,4	37,5	<b>36,5</b>
Modificar las horas de estudio en cuanto al momento dispuesto (horario inadecuado).	6,3	3,1	40,7	<b>16,7</b>
Incrementar la cantidad de horas de estudio (son insuficientes).	3,1	12,5	3,1	<b>6,2</b>
Equilibrar de mejor forma la planificación de clases, actividades y deportes considerada en el régimen interno con la exigencia de estudios que impone el Instituto.	78,1	25,0	18,7	<b>40,6</b>



Indicador: disposición conducta y voluntad del alumnado respecto a las disposiciones de régimen interno.

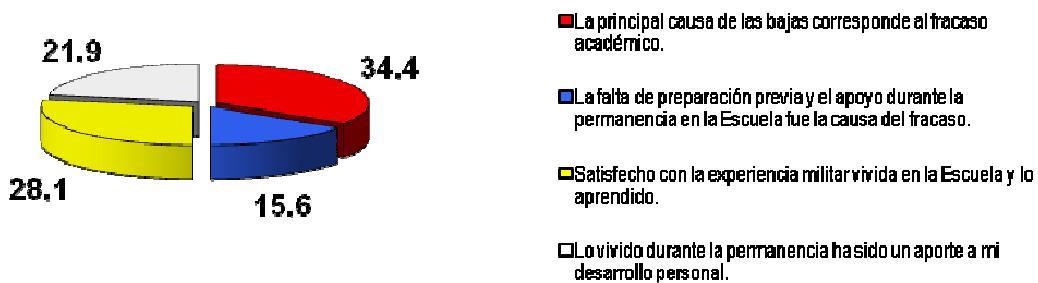
18. ¿Cuando abandonó la Escuela tuvo la oportunidad de hacer presente sus observaciones y críticas?

Respuesta	%	Cantidad
Sí	100,0	32
No	0,0	0
<b>TOTAL</b>	100	32



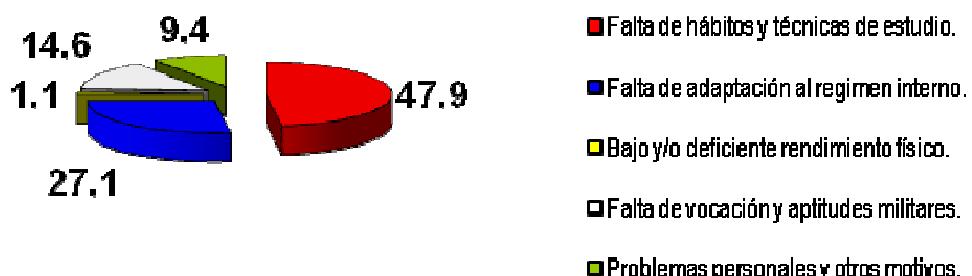
19. ¿Quiere agregar alguna otra idea en esta presente entrevista?

Respuesta y síntesis de opiniones	%	Cantidad
La principal causa de las bajas corresponde al fracaso académico.	34,4	11
Falta de preparación previa y el apoyo durante la permanencia en la Escuela fue la causa del fracaso.	15,6	5
Satisfecho con la experiencia militar vivida en la Escuela y lo aprendido.	28,1	9
Lo vivido durante la permanencia ha sido un aporte a mi desarrollo personal.	21,9	7
<b>TOTAL</b>	100	32

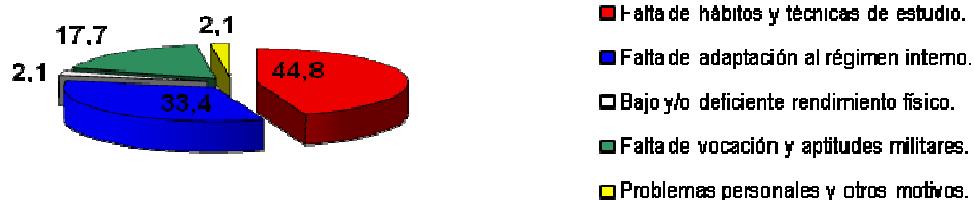


## Síntesis de las opiniones de los exalumnos entrevistados

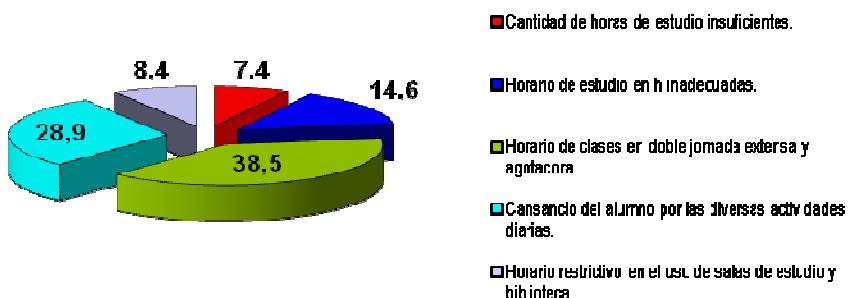
Causas personales que ocasionaron el abandono de la Escuela por parte de los entrevistados:



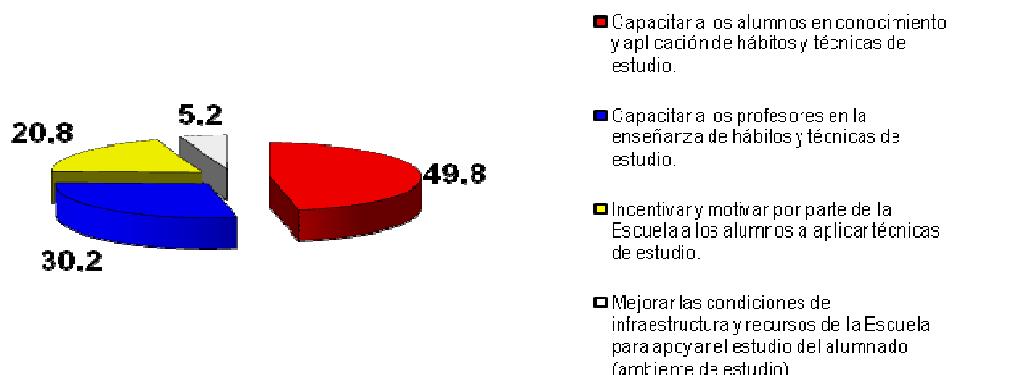
Causas generales más frecuentes de abandono de alumnos de la Escuela.



Factores del régimen interno que estarían influyendo en el rendimiento académico de los alumnos.



Propuestas de acciones para mejorar el rendimiento académico, relacionadas con los hábitos y técnicas estudio.



Propuestas respecto al régimen interno para mejorar el rendimiento académico.

- Modificar el horario y jornada de clases debido a que impide estudiar adecuadamente.
- Modificar las horas de estudio en cuanto al momento dispuesto (horario inadecuado).
- Incrementar la cantidad de horas de estudio (son insuficientes).
- Equilibrar de mejor forma la planificación de clases, actividades y deportes considerada en el régimen interno con la exigencia de estudios que impone el Instituto.

#### **4.2.4.2 Análisis de los resultados de las entrevistas a los exalumnos**

##### **4.2.4.2.1 Relacionado con los hábitos de estudio**

###### **1) Indicador: conocimiento y de aplicación de hábitos y técnicas de estudio.**

- Respecto a las técnicas de estudio, el 84,4% de los entrevistados reconoció que las modalidades de estudio que empleaban no eran del todo eficientes y, por consiguiente, no les aseguraban ni permitían lograr un buen rendimiento académico. (Referencia pregunta N°. 5)
- La técnica de estudio seleccionada como primera preferencia fue la “ejercitación para resolver problemas” con un 35,4%; en segundo orden, “la memorización y repetición de contenidos” con un 30,2%; y con una notable diferencia el “estudio comprensivo y

reflexivo” con un 16,8%. Estas cifras representan una tendencia a utilizar aquellas técnicas que promueven la repetición y mecanización en el estudio de ciertos contenidos. (Referencia pregunta N°. 8)

- Los entrevistados señalaron en un 32,3% que empleaban con mayor destreza y eficiencia la técnica de “ejercitación para resolver problemas”; como segunda opción la “memorización y repetición de contenidos” con un 28,1%; y un tercer orden de preferencias con un 16,6% “la elaboración de resúmenes, mapas conceptuales y esquemas”, quedando en cuarto lugar el “estudio comprensivo y reflexivo” con un 15,5% y, por último, la “lectura comprensiva” con un 7,3%. (Referencia pregunta N°. 9)
- Estos antecedentes permiten determinar que las preferencias rutinarias respecto al conocimiento, aplicación y eficiencia de técnicas de estudio, se inclinan hacia aquellas que responden a una necesidad de ejercitarse y memorizar contenidos, marginando las que promueven la reflexión, análisis y profundidad a un segundo orden de prioridad. Estos hábitos dejan de manifiesto que los entrevistados optan indiscriminadamente por las técnicas tradicionales, sin mediar un proceso reflexivo respecto a cuál destreza es la más adecuada para un cierto tipo de trabajo académico.

## **2) Indicador: relación existente entre el interés, motivación y voluntad de los alumnos por estudiar y el empleo de técnicas de estudio.**

- El 14,6 % de los entrevistados consideró al factor “falta de aptitudes y carencia de vocación militar”, como una de las causas más frecuentes de abandono, eliminación y baja de los alumnos, siendo este factor el tercer causante de esta situación. (Referencia pregunta N°. 1)

- En cuanto a la influencia del ambiente de estudio sobre la voluntad, interés y motivación por estudiar, un 21,1% señaló que los mismos alumnos no contribuyen y atentan contra la organización y formación de un ambiente adecuado y de calidad. Por lo tanto, este elemento perturba y no facilita del todo la actividad de estudio del alumnado. (Referencia pregunta N°. 10)
- Asimismo, el 44,8% de los ex alumnos señaló que el interés por el estudio sería mayor si se contara con el estímulo, apoyo e intervención del profesorado de la Escuela. Es decir, también se responsabiliza a los docentes de una parte del problema y sus consecuencias. (Referencia preguntas N°s. 1, 2, 3 y 4)
- Relacionado con lo anterior, el 93,8% de los entrevistados señaló que el rendimiento académico que logró en la Escuela hubiese sido mejor si el Instituto, a través de los mismos profesores, lo hubiese capacitado respecto al uso de técnicas de estudio. Según ellos, esto habría influido directamente en disponer de una mejor condición anímica para estudiar. (Referencia pregunta N°. 2)
- Para corroborar lo precedente, el 49,8% de los entrevistados manifestó, en el contexto de las propuestas para mejorar el rendimiento académico, que este se vería notablemente incrementado si la Escuela capacitara desde del inicio del año a los alumnos en cuanto al conocimiento y aplicación de hábitos y técnicas de estudio. (Referencia pregunta N°. 16)
- Se agrega a lo anterior, el hecho de que el 30,2% estimara que es necesario capacitar a los profesores sobre la enseñanza de hábitos y la aplicación de técnicas de estudio. Ratifica las sentencias anteriores la iniciativa que propone el 20,8% de los exalumnos, en el sentido de crear una instancia a nivel general del Instituto para incentivar y motivar a todo el alumnado a aplicar la diversidad de técnicas de estudio, con eficiencia y conocimiento profundo de cada una de ellas. Esto en el contexto del aporte e iniciativas

orientadas a mejorar el desempeño general y producir un marco de incentivos motivacionales que contribuyan, en consecuencia, a mejorar el rendimiento académico de los alumnos. (Referencia pregunta N°. 16)

**3) Indicador: relación existente entre los hábitos de estudio y el rendimiento académico.**

- El 49,1% de los entrevistados manifestó y coincidió que una de las principales causas que ocasiona el abandono, eliminación o baja de la Escuela es el rendimiento académico deficiente por la falta de hábitos y el desconocimiento de técnicas de estudio. (Referencia pregunta N°. 1)
- En ese mismo sentido, el 94% señaló que el rendimiento académico deficiente de los alumnos, tiene directa relación con la inadecuada utilización de técnicas de estudio y la carencia de hábitos que ayuden a desarrollar el trabajo escolar. (Referencia pregunta N°. 2)
- Confirma las dos apreciaciones anteriores, el 97% de los entrevistados que señaló que durante su permanencia en la Escuela influyó negativamente en su rendimiento académico el no haber utilizado en forma adecuada hábitos y técnicas de estudio. (Referencia pregunta N°. 3)
- De acuerdo con el enunciado anterior, el 44,8% de los exalumnos señaló que la causa principal de abandono eliminación o baja de alumnos del Instituto es la falta de hábitos y técnicas de estudio. (Referencia pregunta N°. 4)
- El 59,4% de los entrevistados afirmó que el factor que más influye en el rendimiento académico de los alumnos corresponde a los hábitos y técnicas de estudio, específicamente en la utilización y dominio frecuente. Factor que, a juicio de los

exalumnos, está por sobre el régimen interno al que se le atribuye solo el 40,6%.  
(Referencia pregunta Nº. 15)

Todo lo anterior permite representar una situación comparativa notable desde la perspectiva de los exalumnos, en cuanto a la autocrítica, objetividad y franqueza de sus opiniones al reconocer sus propias falencias y limitaciones, como también el hecho de atribuir de manera determinante a los hábitos y técnicas de estudio la responsabilidad de su fracaso en el Instituto.

**4) Indicador: nivel de conformidad del alumnado (exalumnos) en cuanto a los lugares y recursos disponibles para estudiar. Ambiente de estudio.**

- Considerando que el 14,8 % estimó que los lugares de estudio disponibles en la Escuela son inadecuados, se puede establecer que este factor no es del todo determinante para afirmar que influye directamente en el ambiente de estudio. Esta disconformidad puede ser una consecuencia de la propia elección que hacen los alumnos del lugar que utilizan con frecuencia para estudiar -sala de clases-, que alcanza un 45,4% de las preferencias.  
(Referencia pregunta Nº. 10)
- Lo anterior concuerda con la baja percepción del 5,2% de los exalumnos que señaló que es necesario incorporar una mejora a las condiciones de infraestructura y a aquellos recursos disponibles que contribuyen a apoyar y conformar el ambiente de estudio. Por lo tanto, este elemento y factor no forma parte de las condiciones adversas que afectan el estudio y el rendimiento académico del alumnado. (Referencia pregunta Nº.16)
- La disconformidad de los exalumnos, se advierte definitivamente en la organización de actividades; situación que influye en el ambiente de estudio, considerando que el 40,6% afirmó que es necesario equilibrar de mejor forma la planificación de clases, las

actividades y los deportes contemplados en el régimen interno, todo esto de acuerdo con la exigencia de estudios que impone el Instituto. (Referencia pregunta N°. 17)

- Las opiniones convergen para establecer que hay factores perturbadores que interfieren en generar un ambiente de estudio adecuado y generan disconformidad en los alumnos. Es válido destacar que estos elementos no se refieren a la implementación y conformación de los lugares en estudio, sino que se relacionan con el régimen de actividades que ocasiona diversas dificultades, las que impiden efectuar un aprovechamiento integral del tiempo, de los lugares y espacios disponibles para el estudio de los alumnos.

#### **4.2.4.2.2 Relacionado con el régimen interno**

##### **1) Indicador: disposiciones que regulan las actividades del alumnado que afectan el rendimiento académico y dificultan desarrollar un estudio de calidad.**

- Un 33,4% de los entrevistados señaló la falta de adaptación al régimen interno, como la causa principal del abandono, eliminación y/o baja de alumnos del 1er. Año de Escuela. Este porcentaje demuestra que este factor tiene una significancia e influencia en el rendimiento general del alumnado, especialmente en el académico. Esto contrasta con el 27,1 % de los entrevistados que atribuyó a causas personales su baja de la Escuela. (Referencias preguntas N°s. 4 y 1)
- Concuerda con lo anterior el 87,5% de los exalumnos, al opinar que la programación de actividades, clases y horas de estudio asignadas en el horario de régimen interno influyen en el rendimiento académico de los alumnos. (Referencia pregunta N°. 6)

- Concretamente, el 38,5% consideró que el horario de clases en doble jornada no es conveniente, porque la jornada resulta extensa y muy agotadora, razón por la cual influye de manera directa en el rendimiento académico de los alumnos. (Referencia pregunta N°. 7)

En un segundo orden de prioridad, el 28,9% de los entrevistados, manifestó que el cansancio del alumnado es ocasionado por las diversas actividades diarias y que tiene directa relación con el rendimiento académico de los estudiantes. En tanto, 14,65% opinó que este factor afecta negativamente a desarrollar un estudio de calidad, el que se ve disminuido a causa del horario de estudio. Este horario, está organizado y asignado para los alumnos en horas del día, que -según ellos- son inadecuadas para esa actividad. (Referencia pregunta N°. 7)

- Conforme con la apreciación anterior, el 40,6% indicó que el régimen interno tiene una influencia determinante sobre el rendimiento académico de los alumnos. (Referencia pregunta N°. 15)
- Al consultar respecto de las posibles propuestas orientadas a lograr un mejor rendimiento académico del alumnado en el marco de las iniciativas, el 36,5% señaló que es necesario modificar el horario y jornada de clases debido a que impide estudiar adecuadamente. (Referencia pregunta N°. 17)
- La información anterior permite apreciar que los alumnos advierten en los horarios de clases y actividades diarias elementos que los afectan directamente en su disposición al estudio, lo que repercute especialmente en el rendimiento académico. Esto posibilita visualizar que las propuestas finales de esta investigación debieran considerar medidas remediales para compensar alguna deficiencia en la organización equilibrada del horario tanto académico, deportivo como militar.

**2) Indicador: nivel de conformidad del alumnado en cuanto al ambiente de estudio y disponibilidad y calidad del tiempo para estudiar.**

- El 33,4 % de los entrevistados consideró que el régimen interno fue la causa del abandono, eliminación o baja de alumnos de alumnos del 1er. Año de Escuela, debido a una falta de adaptación de los mismos a este factor, el que impide conformar un ambiente de estudio adecuado, con el tiempo suficiente que esta actividad necesita y demanda diariamente. (Referencia pregunta Nº. 4)
- Por su parte, el 37,9 % señaló que las facilidades y cantidad de tiempo disponible se ven afectadas por las restricciones del régimen interno que dificultan e impiden estudiar adecuadamente y con un nivel de calidad. (Referencia pregunta Nº. 10)
- Del total de entrevistados, el 16,7% indicó que es necesario modificar la asignación de horas de estudio, especialmente el momento dispuesto para esta actividad. No obstante, de manera categórica, el 40,6% señaló que el aspecto más relevante relacionado con el régimen interno es que debiera ser modificado su horario para mejorar el rendimiento académico de los alumnos. La observación se refiere a lograr un mejor equilibrio y proporción en la distribución planificada de clases, actividades y deportes considerados en el horario de actividades diarias dispuestas para el alumnado. (Referencia pregunta Nº. 17)

**3) Indicador: disposición conducta y voluntad del alumnado hacia el estudio influenciado por las disposiciones de régimen y de actividades del Instituto.**

- Considerando la baja preferencia que los alumnos le asignan, tanto a las interrupciones por parte de los mandos como a la causa del abandono por deficiente rendimiento físico (13,4%), se estima que ambos factores no son determinantes para incluirlos entre

aquellos elementos que estarían influyendo en la disposición del alumnado, como parte del régimen interno, es decir, los alumnos tienen la oportunidad de dedicarse al estudio y no hay agentes que se interpongan para impedirlo. (Referencia pregunta Nº. 10)

- No obstante lo anterior, la disconformidad e influencia sobre la conducta y voluntad estaría determinada por la cantidad de horas de estudio, las cuales según el 71,8% no permiten efectuar un estudio de calidad. (Referencia pregunta Nº. 11)
- Un elemento que merece atención es lo que opina el 81,2% de los entrevistados, al señalar que las actividades internas del Instituto influyen sobre la actitud y voluntad del alumno hacia el estudio. La sobrecarga de actividades ocasiona una saturación del alumnado y, por consiguiente, ese cansancio ha quedado también de manifiesto en otros indicadores. (Referencia pregunta Nº. 12)
- Cabe destacar que la solución eventual a esta situación no estaría dada por el incremento de las horas de estudio, tal como lo señalaron los alumnos al asignarle a este factor solo un 6,2% de prioridad, en el marco de las propuestas tendientes a mejorar el rendimiento académico. Esto ratifica que se requeriría únicamente de una redistribución de horas disponibles en un horario más adecuado de acuerdo con las necesidades reales de los alumnos. (Referencia pregunta Nº. 17)

Conforme con lo anteriormente expuesto, se puede inferir que la disposición del alumnado respecto al estudio se ve afectada por la organización del régimen interno, lo que posibilita visualizar las posibles medidas de solución al problema, las cuales debieran orientarse para generar una flexibilización de horarios, redistribución de la carga y esfuerzos de los alumnos. Con ello se podría generar una mejor motivación para enfrentar el desafío de lograr un buen rendimiento académico.

#### **4.2.5 Apreciación y análisis general de las variables del análisis documental, cuestionario de opinión y entrevistas**

Dados los resultados obtenidos, ponderados y agrupados por cada indicador en esta parte del análisis de los datos obtenidos en la primera fase, se procedió a triangular, confrontar, ratificar o rechazar la información recopilada en el análisis documental, cuestionario de opinión aplicado a los alumnos, las entrevistas realizadas a los profesores y a un grupo de exalumnos. Al respecto, se pudo establecer lo siguiente:

a. En cuanto a los hábitos de estudio y al rendimiento académico:

- Considerando que el 43% del alumnado reconoce que no enfrenta adecuadamente preparado las evaluaciones y que siente la necesidad de ser capacitado en la organización del estudio, conocimiento y aplicación de hábitos y técnicas de estudio, este segmento de personas le atribuye a este factor un rol gravitante en el rendimiento académico.
- Interpretando las causales de abandono obtenidas del análisis documental en los últimos cuatro años, el 79,2 % estableció que el bajo rendimiento académico es atribuible en gran parte a los hábitos y técnicas de estudio. Los encuestados, mediante el cuestionario, y los grupos entrevistados coincidieron en asignarle una influencia relevante, la que, en líneas generales, se acerca a la cifra mencionada, ratificando desde varias perspectivas esta sentencia.
- Un aspecto notable de considerar es lo relacionado con el bajo rendimiento del alumnado e índice de aprobación en aquellas asignaturas que implican -para el proceso de estudio y aprendizaje- procesos cognitivos, destrezas y habilidades que exigen un grado de análisis, comprensión y aplicación de diversas habilidades, factores que no pueden ser debidamente ejecutados si no se posee hábitos y técnicas de estudio. Esta

apreciación de los encuestados y entrevistados ratifica la necesidad de potenciar estos aspectos, dada su importancia en el desempeño escolar.

- Lo anterior concuerda con la opinión del profesorado y exalumnos, ya que ambos estratos señalan y le asignan a los hábitos de estudio una influencia determinante entre las causas de abandono de la Escuela, con un 43,4% y 47,9 % respectivamente.
- Los entrevistados de manera más directa permitieron evidenciar la relevancia que le asignan a los hábitos y técnicas de estudios al relacionarlos con el rendimiento académico.
- La respuesta de ambos segmentos (profesores y exalumnos) fue categórica, al señalar en un 90% que las conductas habituales de estudio y el buen empleo de las técnicas determinan un balance general positivo en cuanto a los resultados académicos, si estos recursos se conocen y emplean adecuadamente. En ese mismo sentido, los entrevistados coinciden en afirmar que el 47,9 % del total de los alumnos de la Escuela, no conoce ni utiliza adecuadamente los hábitos y técnicas de estudio; condición que se relaciona con el problema que dio origen la investigación.
- Otro elemento que influye y que permite aproximar un juicio más concreto relacionado con este factor, es la baja ponderación que los tres grupos de personas encuestadas y entrevistadas le atribuyeron a la destreza que demuestran o poseen los alumnos para organizar el espacio y conformar con sus recursos un ambiente adecuado para desarrollar un estudio de calidad. En este ámbito, una significativa cantidad de los estudiantes de la Escuela, aproximadamente el 45 %, no elige el lugar más adecuado para desarrollar el estudio (sala de clases lugar más frecuente).

Se excluyen de las observaciones anteriores, la posible injerencia de los recursos materiales que la Escuela ofrece, desde la perspectiva de las disponibilidades o la

eventual generación de interferencias probables que pudiesen afectar el normal desarrollo del trabajo, en atención a que no se constataron índices relevantes de insatisfacción por concepto de instalaciones, lo que indica que estos dos elementos no ocasionan problemas relevantes, pudiendo ser descartados del análisis.

- En el mismo contexto de conductas frecuentes relacionadas con el estudio y que conforman los hábitos, en cuanto a la destreza para administrar el tiempo disponible y planificar las sesiones de estudio, se pudo conformar un panorama que demuestra que es una falencia evidente en una porción importante del alumnado; antecedente ratificado de manera convergente por profesores y alumnos, que se demuestra en varias instancias y momentos, cuando los alumnos deben organizarse, individual y colectivamente, para enfrentar las exigencias académicas. Los antecedentes permitieron constatar que el 54% de los alumnos no tiene internalizada esta conducta; elemento de juicio que posibilitó asignarle una incidencia importante en el rendimiento académico, al momento de confrontar esta opinión con la disconformidad respecto al horario de actividades, es decir, si no hay capacidad de autogestión del tiempo, tampoco una afinidad ni conformidad con el tiempo disponible para estudiar, la calidad del estudio no es la más adecuada, y por consiguiente, el rendimiento final que los alumnos alcanzan es insatisfactorio.
- Tomando en consideración que las técnicas de estudio representan los recursos que se aplican para desarrollar las tareas académicas demandadas por el proceso y los agentes educativos; en cuanto al grado de conocimiento y aplicación de estas técnicas, al confrontar los resultados del cuestionario de opinión y las entrevistas aplicadas a los profesores y exalumnos, se pudo establecer como promedio que un 68% del alumnado las conoce y aplica con mediana destreza, pero con un cierto nivel de insatisfacción debido al desconocimiento profundo de cada una de ellas, en especial lo relacionado con sus atributos, cualidades y beneficios, lo que impide, sin duda aplicarlos con propiedad y, por consiguiente, obtener un mejor rendimiento académico. El 32% restante de los

alumnos presenta un nivel aún más bajo en este ámbito, situación que compromete de manera directa el grado de disconformidad e insatisfacción por el resultado académico que logran al aplicarlas.

Esta apreciación concuerda plenamente con las opiniones de los tres segmentos que aportaron información a esta investigación, al converger en definir cuáles son las técnicas más recurrentes y utilizadas con mayor frecuencia por los alumnos, como la ejercitación para resolver problemas y la memorización y repetición de contenidos. Indicador que da cuenta de una conducta habitual de los alumnos, que no necesariamente es un signo positivo, dado que la discriminación que media para esa elección permite inferir que una de las causas del bajo rendimiento se debe a que, por una parte, son las técnicas más conocidas y, por otra, que no son las más efectivas para enfrentar ciertas asignaturas que exigen un estudio más reflexivo y analítico, tal como se confronta con aquellas áreas-asignaturas que ocasionan menor rendimiento<sup>66</sup>.

- En relación con lo anterior, es dable citar que la destreza de aplicación y uso de las técnicas de estudio de los alumnos, se atribuye a un hábito ya adquirido antes de ingresar a la Escuela, conducta que es propia de los escolares de los establecimientos educacionales de Chile. No obstante lo anterior, las técnicas utilizadas, en general, consideran la memorización y repetición de contenidos, especialmente definiciones y reglas, sin emplear procesos cognitivos de mayor complejidad.

Esta tendencia incide en el rendimiento académico del alumnado, el que, es según las apreciaciones e informaciones obtenidas para este estudio, está por debajo de aquellos

---

<sup>66</sup> Conforme con el análisis documental del capítulo IV de esta investigación, históricamente las asignaturas que presentan mayor grado de dificultad para los alumnos son Matemática, Táctica General y Logística.

niveles que se espera lograr, tal como lo señaló el 97% de los encuestados de manera categórica y coincidente<sup>67</sup>.

- La opinión de los alumnos y profesores coincide en afirmar que existe una necesidad de mayor interacción entre ambos actores del proceso educativo para generar un ambiente recíproco de comunicación que apoye el objetivo central de enseñanza aprendizaje. Esto -según la información recopilada- se debiera materializar con acciones concretas de apoyo por parte del profesorado, las que tendrían que estar explícitas en el proyecto curricular de la Escuela de Suboficiales y puestas en práctica mediante acciones pedagógicas atrayentes y “amigables” que permitan suplir las deficiencias individualizadas en este trabajo investigativo.

b. En cuanto al régimen interno y el rendimiento académico.

Los entrevistados y encuestados confirmaron que los alumnos no consideran adecuadas las regulaciones, disposiciones y organización del régimen interno de la Escuela, al establecer que:

- Las horas de estudio dispuestas por horario no están asignadas en momentos del día apropiados para desarrollar un estudio de calidad. Esta apreciación es compartida por el 80% de las personas que, de una u otra forma, aportaron información durante el desarrollo de esta tesis.

---

<sup>67</sup> Lo que señalan García – Huidobro y otras autoras en su libro “A estudiar se aprende”, 2002: 15, respecto a que las rutinas que normalmente incurren los estudiantes y su influencia en el rendimiento académico, les permitió fundamentar la sentencia de que los alumnos de la educación media y superior de Chile no saben estudiar. Lo anterior, confrontado con las opiniones de los encuestados y entrevistados, posibilitó comprender la realidad observada en esta investigación, en el sentido de que no hay un conocimiento y destrezas adecuadas para aplicar las técnicas de estudio, las que se manifiestan, por lo general, en hábitos que no son los más adecuados para enfrentar las tareas académicas.

- La organización de horarios de clases y actividades académicas, culturales, deportivas y militares, fue calificada como adecuada por el 45% de las personas sometidas a los diversos instrumentos. En cambio, pero el 55% restante opinó que su diseño es deficiente, ya que afecta en forma negativa las condiciones ambientales, lo que influye en la motivación para estudiar, en la concentración y continuidad de un estudio de calidad. Las cifras anteriores confirman que la conducta y voluntad de los alumnos para estudiar se ve afectada por el horario dispuesto en el régimen interno del Instituto, lo que incide en el bajo rendimiento académico. Esta situación va en aumento en la medida que avanza el año escolar, especialmente en aquellos períodos de exámenes y evaluaciones, donde el tiempo para estudiar es vital para obtener buenos resultados.
- Tal como se estableció en el análisis documental, se detectó que ciertas asignaturas que producían cansancio y agotamiento, y los alumnos debido, entre otras razones, a que estaban ubicadas en el horario de clases en momentos poco adecuados como, por ejemplo, educación física en la mañana y deportes en la tarde, o matemática al inicio de la doble jornada de la tarde, lo que influye negativamente en la atención y concentración de los estudiantes.
- Debido a la situación evidenciada en el ambiente de estudio de la Escuela, se genera una tendencia de los alumnos a estudiar de noche, buscando una continuidad de horas de trabajo para evitar las interrupciones que aparentemente se generan durante el día, dada la diversidad de actividades que se desarrollan; también, es una alternativa que los mismos afectados generan para compensar las restricciones que ocasiona el horario de régimen interno, esto según la opinión del 70% de los alumnos encuestados. Lo anterior fue confirmado por el 65% de los profesores al señalar que los alumnos no se adaptan al régimen de actividades. A su vez, el 71% de los exalumnos coincidió en afirmar que la organización horaria no es adecuada para lograr un buen rendimiento académico.

- Otro elemento que incide en la disposición y conducta habitual del alumnado es la apreciación negativa que se advierte en cuanto a la poca flexibilidad de los horarios de actividades, los cuales son muy restrictivos en tiempo, dificultando la adaptación; elemento que determina que el rendimiento académico sea, en general, bajo, insuficiente y poco estimulante. Esta apreciación fue establecida por el 79,2% de los alumnos entrevistados, el 86,9% de los profesores y el 81,2% de los exalumnos.
- Derivado de la aplicación del chi cuadrado a los resultados del cuestionario de opinión para determinar el factor con mayor incidencia en el rendimiento académico, se estableció que el régimen interno lo afecta en un 51,58%. Esto confrontado con la opinión de los profesores que le otorgaron un 39,2 % de influencia y con las afirmaciones de los exalumnos con un 40,6% , permite inferir con fundamentos que este factor tienen un efecto significativo y posibilita visualizar medidas remediales para mejorarlo.

Al factor hábitos y técnicas de estudio, con la aplicación del procedimiento chi cuadrado se le atribuyó un 31,69% de incidencia en el rendimiento académico. En este ámbito, los profesores opinaron que tiene un 60,8 % de efecto y según los exalumnos un 59,4 %.

En suma, considerando los resultados en la aplicación de instrumentos de opinión a diversos segmentos de interés (alumnos, profesores y exalumnos), se constató que el régimen interno, sin duda, es uno de los factores que influye en el rendimiento académico de los alumnos de la Escuela de Suboficiales. Al respecto, es necesario establecer acciones concretas que permitan solucionar estas deficiencias o, a lo menos, minimizar sus efectos negativos.

c. Síntesis de las propuestas de los segmentos entrevistados y encuestados.

1) Relacionadas con los hábitos y técnicas de estudios:

- Capacitar a los alumnos en el conocimiento y aplicación opinión de hábitos y técnicas de estudio. Esta proposición fue sustentada por el 62.2%.
- Capacitar a los profesores en la enseñanza de hábitos y técnicas de estudio. La Escuela, a través de sus docentes, debe incentivar y motivar sus alumnos a aplicarlas con la finalidad de mejorar el actual rendimiento académico. Esta sugerencia fue planteada por el 33%.

2) Relacionadas con el régimen interno:

- Equilibrar de mejor forma la planificación de clases, las actividades y los deportes que le corresponde desarrollar a los alumnos del 1er. Año de Escuela, tal como lo señaló el 40.6%.
- Modificar el horario y jornada de clases debido a que su conformación actual impide estudiar adecuadamente según la opinión del 31.9%.
- Redistribuir las horas de estudio en un horario más continuado considerando que el momento dispuesto actualmente no es el más adecuado.

#### **4.2.6 Conclusiones de la 1<sup>a</sup>. fase**

Conforme con las apreciaciones y los análisis efectuados como consecuencia de la información obtenida por diversos medios, a continuación se presentan las conclusiones y proposiciones, considerando dos factores que han sido objeto de estudio para establecer las causas del bajo rendimiento académico: los hábitos de estudio y el régimen interno.

Para tal efecto, la secuencia de presentación de las conclusiones de cada factor se efectúa siguiendo los respectivos indicadores.

#### **4.2.6.1 Conclusiones generales referidas a los hábitos de estudio**

##### **Factor: hábitos de estudio:**

###### **1) Indicador: actitudes y conductas habituales de estudio de acuerdo con el horario disponible.**

- Los alumnos demuestran una actitud y conducta adecuada para estudiar; no obstante, un número considerable (60,4 %) tiene el hábito de estudiar individualmente en la sala de clases. Esta cifra indica que no se está aprovechando la capacidad instalada ni todos los recursos que la Escuela pone a su disposición para estudiar. Lo anterior permite atribuir a esta situación un efecto negativo que va en contra de la adecuada aplicación de los hábitos de estudio por parte de los alumnos del Instituto.
- El hecho de estudiar en la sala de clases se repite con mucha frecuencia debido a que los alumnos tienen sus útiles, cuadernos y libros en el interior de esta dependencia en unos casilleros denominados “cajas de curso”. Tal vez, por esta razón les resulta más cómodo estudiar en la sala y evitan trasladarse a otro lugar con todos sus elementos de trabajo, lo que además de resultar engorroso les resta tiempo de estudio por los desplazamientos que tendrían que efectuar de un sitio a otro de la Escuela.
- Al relacionar esta situación de estudiar con más frecuencia en la sala de clases con la información obtenida en cuanto a que los alumnos prefieren estudiar solos y no en grupo, se infiere que el lugar que utilizan no contribuye a la concentración, al silencio y no ofrece las mejores condiciones para preparar adecuadamente los contenidos ni facilita un estudio efectivo y de calidad al no ofrecer las condiciones ideales para ello, dificultando en gran medida desarrollar hábitos, el buen empleo de las técnicas de estudio y,

principalmente se convierte en una interferencia que atenta contra el rendimiento académico de los estudiantes.

- Lo anterior no contribuye en forma positiva a un ambiente adecuado que permita obtener buenos resultados académicos como consecuencia de un estudio provechoso. Entonces, es válido citar que es necesario incentivar en el alumnado el estudio en grupo, especialmente en aquellas asignaturas de mayor complejidad, como también fomentar el desarrollo de trabajos en equipo que induzcan a ocupar las salas de estudio con mayor frecuencia. Asimismo, hay que motivar a los alumnos más aventajados para que apoyen a quienes requieren de un mayor estímulo y ayuda, lo que contribuye a incentivar –además de la solidaridad- la autoestima, el compañerismo y el espíritu de trabajo en equipo; valores que sustenta la carrera militar y el sistema de formación conductual del Instituto.
- Los aspectos más relevantes e influyentes de este indicador son la tendencia al estudio individual y el lugar seleccionado para ello, prescindiendo del trabajo grupal y del apoyo del resto de los compañeros, minimizando la interacción, apoyo y complementación que siempre es necesaria entre los pares. Lo anterior, es un hábito que afecta directamente el trabajo académico que la Escuela pretende generar.
- En el contexto de las conductas habituales de estudio una cantidad bastante significativa de alumnos dedica 1 a 2 horas para estudiar y un número similar emplea de 2 a 3 horas. Esto indica que los alumnos ocupan solamente aquellas horas dispuestas por horario de régimen interno para estudiar y no aprovechan las otras disponibles, que si bien no tienen la designación de “horas de estudio”, podrían eventualmente ser aprovechadas para ese fin (horas de libre disposición del alumno), circunscribiéndose solo a un tiempo limitado y a aquel asignado, demostrando con ello un déficit en la destreza necesaria para administrar el tiempo disponible.

- Este antecedente permite señalar que la cantidad de horas de estudio diarias asignadas en el régimen interno es la adecuada. No obstante, se estima que el trabajo que los mismos alumnos desarrollan en sus horas de estudio no es del todo productivo y que no se administra adecuadamente el tiempo disponible.
- Los alumnos buscan tranquilidad y continuidad en cuanto a las horas de estudio y no que estén fraccionadas durante el día. Al no coincidir estas preferencias con el horario de estudio dispuesto en el régimen interno, se evidencia una disconformidad de los alumnos.
- Al analizar los resultados obtenidos en este indicador, se puede establecer que la cantidad de tiempo promedio dedicado al estudio por parte del alumnado no es suficiente en relación con la exigencia académica del Instituto.
- Lo anterior, al contrastarlo con el ambiente de estudio que se genera en aquellos lugares más recurridos para esta actividad, indica que el tiempo destinado para este propósito y el aprovechado realmente para un estudio de calidad es muy reducido, ya que ese total empleado se minimiza por el efecto de agentes perturbadores externos.
- En síntesis, con la información obtenida y procesada desde los niveles que aportaron se pudo establecer que:
  - ✓ Los alumnos requieren apoyo pedagógico que les enseñe a estudiar y a potenciar sus capacidades.
  - ✓ Los alumnos reconocen que necesitan métodos y técnicas que les permitan enfrentar el estudio con herramientas que faciliten el aprendizaje y la obtención de mejores calificaciones.
  - ✓ El interés demostrado por los alumnos para superar sus limitaciones y deficiencias al estudiar, es una actitud positiva que permite visualizar lo provechoso que sería aplicar una instancia de intervención y capacitación tendiente a entregar herramientas que les permita superar el bajo rendimiento académico.

**2) Indicador: relación existente entre los hábitos de estudio y el rendimiento académico.**

- Se evidencia que una cantidad apreciable de alumnos enfrenta las evaluaciones con carencias en cuanto a su preparación, por consiguiente, se infiere que las sesiones de estudio son poco provechosas y que hay situaciones del entorno que dificultan e interfieren en un adecuado trabajo de estudio.
- De acuerdo con lo anterior, se puede afirmar que la mayoría de los alumnos (96,1%) mejoraría su rendimiento académico con un sistema personal de estudio más organizado que el que utilizan habitualmente. En este contexto, ellos asumen sus limitaciones, por ejemplo, que no tienen hábitos de estudio adecuados y que el bajo rendimiento académico está asociado con el desconocimiento de ellos o su deficiente aplicación.
- Al analizar este indicador, es posible establecer que la deficiente preparación previa a las evaluaciones y el bajo rendimiento académico obtenido por los alumnos son una consecuencia directa del empleo inadecuado de los hábitos y técnicas de estudio que ellos conocen.
- En cuanto a la conducta detectada en el punto precedente, se advierte un claro interés y motivación de los estudiantes por conocer y dominar otra forma de estudiar (hábitos y técnicas de estudio) más eficaz que la que utilizan actualmente. Al respecto, se puede visualizar lo provechoso que sería una eventual instancia de intervención para enseñar, apoyar y promover en el alumnado la adquisición y práctica de estas destrezas. Para esto, se requiere del compromiso y participación activa de los profesores del Instituto, quienes a través de las entrevistas manifiestan que los alumnos lograrían mejores resultados académicos al disponer de nuevas herramientas para su trabajo escolar.
- El conjunto de antecedentes obtenidos indica, por una parte, que los hábitos de estudio que tienen los alumnos no son lo suficientemente eficaces y, por otra, que la disposición

que demuestran por adquirir otros o perfeccionar los que ya poseen fundamenta y reafirma la sentencia detallada anteriormente. Situación favorable que debe ser explotada, ya que se cuenta con la voluntad e intención del alumnado para modificar sus conductas y con la disposición de los docentes para participar en este tipo de iniciativas.

### 3) *Apreciación general en cuanto a los hábitos de estudio.*

- Se evidencia una adecuada motivación y deseos de estudiar por parte del alumnado del Instituto. No obstante, los hábitos de estudio no son los más adecuados para lograr un rendimiento académico satisfactorio, considerando que los datos indican que hay una mala selección del lugar y una tendencia al estudio individual.

Por consiguiente, no están dadas las condiciones que generen la tranquilidad y la concentración necesaria tanto para el estudio individual como grupal. Esto, sin duda, afecta la voluntad y motivación del alumnado por estudiar e incide directamente en los resultados académicos.

#### **Factor: espacio y ambiente de estudio**

##### **1) *Indicador: nivel de conformidad del alumnado en cuanto a los lugares disponibles para estudiar, ambiente de estudio adecuado.***

- Un 41,1 % de los alumnos, no está satisfecho con las comodidades del lugar físico donde estudia frecuentemente. Sin embargo, al conocer el lugar de estudio más frecuente (sala de clases), se estima que esa tendencia cambiaría notablemente si los alumnos modificaran su preferencia y estudiaran en los puntos establecidos; ello, inducido por diversos estímulos y agentes educativos que les informen de los beneficios que esto conlleva. El cambio del lugar de estudio resulta pertinente, dado que las salas de clases no están equipadas ni consideradas para que estudie en ellas una cantidad excesiva de alumnos.

- Además, el lugar donde estudian con frecuencia los alumnos (sala de clases) no es lo suficientemente amplio para utilizar todo el material necesario para esta actividad. Esto pudiese parecer contradictorio porque el mobiliario y el espacio del aula aparentemente ofrecen las condiciones adecuadas para desarrollar un estudio de calidad, no obstante, debido al número de alumnos por curso no permite utilizar con comodidad el material ni tampoco concentrarse por las interferencias propias del lugar, por ejemplo, los constantes movimientos de personas y la falta de silencio.
- Al dimensionar este indicador, se puede establecer que la disconformidad respecto al lugar de estudio, evidenciada en un alto porcentaje de alumnos del 1er. Año Común, es consecuencia de la incorrecta elección del lugar utilizado para este propósito, lo que afecta, sin duda, la comodidad y el aprovechamiento del espacio disponible del resto del alumnado. La elección equivocada del sitio para estudiar, genera esa opinión generalizada, la que podría modificarse induciéndolos a cambiar la dependencia para esta actividad, máxime si se cuenta con la cantidad y el espacio suficiente para todos los alumnos de la Escuela.

**2) *Indicador: capacidad para organizar el lugar que se utiliza frecuentemente para estudiar.***

- Se constató una deficiencia en la capacidad para organizar el lugar y los elementos de estudio antes de iniciar el trabajo. Solamente, el 43,9 % de los alumnos acostumbra a realizar esta actividad, lo que indica que este hábito está totalmente ausente en la mayoría de los estudiantes (56,1%) y que el estudio en la sala de clases se realiza sin una planificación previa que les permita aprovechar al máximo el tiempo disponible y organizar adecuadamente el lugar para un estudio efectivo que responda a sus necesidades.

- Para la situación anterior, no es un hecho prioritario, ya que no dimensionan la importancia que tiene el lugar de estudio. Sin duda, en su contexto global, incide en el orden, en la concentración y el método que debe tener como requisito básico el estudio.
- El hábito de organizar el lugar de estudio, evaluado con este indicador, está definitivamente ausente en un alto porcentaje del alumnado, generando un mal aprovechamiento del espacio, pérdida de tiempo y distracciones durante el tiempo destinado para estudiar, lo que afecta también al resto de los alumnos.
- En cuanto a las influencias que ejerce el lugar de estudio en la conducta de los alumnos, en especial en las condiciones de silencio, privacidad y medios que ofrece, se evidenció una baja percepción positiva al respecto. Esto ratifica la información obtenida y la interpretación de los datos obtenidos sobre el lugar de estudio frecuente (sala de clases), el que además de no ofrecer las mencionadas condiciones no está concebido para ese propósito. Cabe reiterar que dada la concurrencia masiva de alumnos a esta dependencia para estudiar se propende a las interrupciones y a la falta de concentración, lo que afecta la calidad y eficacia del estudio.
- Lo anterior permite establecer que es necesario promover e incentivar a los alumnos a estudiar en todos aquellos lugares disponibles de la Escuela, de manera que se efectúe una adecuada utilización y aprovechamiento de los recursos disponibles y una distribución equitativa de los lugares habilitados para esta instancia académica que posibilite estudiar a todos los estudiantes en mejores condiciones.
- Al analizar la trascendencia de este indicador, se puede constatar que el entorno que se configura diariamente en la Escuela durante las horas de estudio perjudica en forma constante a gran cantidad de los alumnos que intentan estudiar, debido a que no se aprovechan en forma equitativa las dependencias ni los recursos de apoyo que estas

disponen, generándose un ambiente poco acogedor para este trabajo, el que influye directamente en la conducta y motivación del alumnado.

3) *Apreciación general en cuanto al ambiente de estudio que se genera en la Escuela.*

- La información obtenida indica que los alumnos no tienen una capacidad adecuada para organizar el espacio y los lugares disponibles que el Instituto dispone para estudiar; hábito que afecta el orden, la concentración y las condiciones que deben generarse para evitar alterar la continuidad de una sesión de estudio. Esta situación afecta de manera directa a gran parte del alumnado. Al respecto, es válido reiterar que los estudiantes pueden elegir el lugar de estudio.

Al estar ausente esta conducta, los alumnos pierden tiempo y no logran la comodidad que se requiere para estudiar, por lo tanto, es necesario planificar y desarrollar las medidas remediales que esta situación amerita.

**Factor: destreza para administrar el tiempo disponible de las sesiones de estudio**

1) *Indicador: capacidad de planificación del tiempo disponible para estudiar.*

- A partir del cuestionario de opinión, se pudo constatar que solamente el 48,35 % de los alumnos tiene la capacidad para planificar adecuadamente el tiempo disponible. Esta percepción es compartida por el 42,9 % de los profesores y el 37,9% de los exalumnos. En consecuencia, las cifras permiten establecer que los alumnos no acostumbran a organizar sus actividades de estudio en las horas disponibles, limitándose solamente a cumplir los lineamientos del horario de régimen interno de la Escuela, sin desplegar iniciativa para aprovechar en mejor forma su tiempo. Cabe destacar que este hábito en particular no solo es necesario en su proceso de formación, sino también durante toda su carrera profesional.

- Además, las restricciones del régimen interno afectan e impiden estudiar adecuadamente, tal como lo señaló el 55,9% de los alumnos encuestados; el 42,9% de los profesores entrevistados y el 37,9% de los exalumnos, también entrevistados. Por lo tanto, la opinión es generalizada en torno a la estructura y secuencia de actividades que ocasiona disconformidad y cansancio, factores que afectan, sin duda, el directamente el rendimiento académico de los alumnos del Instituto.
- Esta información se relaciona directamente con los puntos anteriores, reflejando que los alumnos no acostumbran a planificar ni a distribuir su tiempo disponible cuando tienen la obligación de estudiar. Consecuente con ello, la capacidad de planificación del tiempo disponible se muestra con un índice muy bajo por parte de los alumnos, evidenciando que no se aprovecha en forma integral el horario dispuesto para estudiar ni las sesiones de estudio, lo que deja de manifiesto la improvisación y deficiente administración del tiempo disponible para estudiar.
- Esta falencia, que debe ser corregida, fundamenta esta apreciación dado que se relaciona estrechamente con el Perfil de Egreso del 1er. Año Común (anexo N°.2), el que menciona específicamente la capacidad de autogestión, que implica el administrar el tiempo disponible y la habilidad para organizar el material de trabajo.
- Conforme con lo anterior, al dimensionar la influencia de este indicador como parte de los hábitos de estudio, se puede establecer que ejerce una incidencia directa en el aprovechamiento integral del tiempo asignado para el estudio.
- Al contrastar este antecedente con el tiempo que los alumnos destinan para estudiar, se ratifica la afirmación anterior respecto a que las sesiones de estudio no son provechosas en cuanto a calidad del trabajo que se desarrolla, pese a que el tiempo destinado para ello parece adecuado. Por consiguiente, la deficiente distribución de actividades de régimen

interno atenta contra los buenos resultados académicos que los alumnos pretenden lograr durante el proceso de formación en la Escuela.

2) *Indicador: actividades más frecuentes que los alumnos desarrollan en la hora de libre disposición.*

- Dado que se estableció que un reducido número de estudiantes acostumbra a estudiar en las horas de libre disposición, considerando que el promedio de las opiniones de alumnos, profesores y exalumnos solo alcanzó un 45,4%. Entonces, se puede afirmar con certeza que el alumnado no está destinando las horas de libre disposición para estudiar y que en esas horas del día se ejecutan otras actividades, por lo que no se cumple el propósito de su incorporación en el horario de régimen interno del Instituto.
- Con toda la información obtenida, queda en evidencia que no se aprovecha integralmente la hora de libre disposición para estudiar. Ratifican lo anterior, los mismos alumnos y exalumnos encuestados, quienes afirmaron que solo estudian como máximo 2 horas al día, situación que debiera ser corregida con un control más riguroso por parte de la Dirección de la Escuela. Paralelo a ello, como se mencionó anteriormente, es necesario estimular a los alumnos para que administren mejor su tiempo y empleen esas horas tanto para estudiar como también para fines personales.
- Al evaluar el resultado obtenido, se puede concluir claramente que este indicador representa y demuestra que los alumnos no tienen el hábito de aprovechar sus horas libres para estudiar cuando lo requieren y que se circunscriben exclusivamente a las establecidas en el horario de régimen interno.

3) *Indicador: capacidad de formulación de prioridades para el estudio.*

- Pese a que los alumnos priorizan los temas cuando estudian, lo que, de un modo u otro, les permite organizar la sesión de estudio, se pudo constatar que casi todos (91,0 %),

concentran una mayor dedicación y esfuerzo para obtener un buen rendimiento académico en ciertos períodos de año, específicamente cuando se desarrollan las evaluaciones semestrales y exámenes. No obstante, el rendimiento obtenido por los alumnos no refleja un resultado positivo como consecuencia de un estudio de calidad, en atención al elevado número que reprueba y no logra los resultados académicos esperados.

- Con lo anterior, se confirma que los alumnos centran sus esfuerzos en aquellas asignaturas y contenidos más complejos. Según su percepción, estas asignaturas son las mismas que durante el año lectivo presentan mayores problemas de rendimiento académico, ocasionando el fracaso escolar. Sin embargo, los alumnos pese a efectuar esa priorización no obtienen buenas calificaciones como resultado de esta situación.
- Este indicador arroja como resultado que los alumnos establecen prioridades y dedican mayor tiempo al estudio durante aquellos períodos de mayores exigencias, dada la trascendencia de las evaluaciones. No obstante, se estima que estas prioridades se generan por el apremio que ejerce la situación y la repercusión de las evaluaciones, en cuanto a su coeficiente y al período del año académico, y no son necesariamente consecuencia de una planificación y apreciación efectuada por los mismos alumnos con la debida antelación, por lo que queda de manifiesto que la capacidad para formularlas no es la adecuada en la mayoría de los alumnos del 1er. Año de Escuela.

4) ***Apreciación general en cuanto a la destreza para administrar el tiempo disponible de las sesiones de estudio.***

- Los antecedentes obtenidos indican que los alumnos no acostumbran a organizar ni planificar el tiempo libre para distribuirlo adecuadamente en momentos de estudio y descanso. Además, se evidencia que el esfuerzo y mayor asignación de horas de estudio se concentra en los períodos de exámenes y en algunas asignaturas puntuales, lo que

ratifica que no hay una dosificación de los esfuerzos durante el año, hecho concreto que incide directamente en el rendimiento académico.

**Factor: técnicas de estudio:**

1) ***Indicador: grado de conocimiento y aplicación de técnicas de estudio, la frecuencia de uso de técnicas de estudio.***

- Tomando en consideración la cantidad reducida de los alumnos que en su trabajo rutinario de estudio, aplica y utiliza las técnicas de estudio de la manera más eficiente. Se puede afirmar que existe un desconocimiento y déficit por parte de un número considerable de estudiantes de este tipo de destrezas. Este suceso requiere una instancia de intervención para apoyar su trabajo escolar.
- Esta situación refleja que un elevado número de alumnos no está del todo conforme con las técnicas de estudio que utiliza ni está satisfecho con el resultado académico que obtiene al emplearlas para preparar sus evaluaciones. Por lo tanto, se infiere que los alumnos no conocen ni tienen el nivel de dominio necesario de todas las técnicas de estudio que se pueden utilizar para estudiar, siendo fundamental difundir, promover y enseñar qué, cómo y cuándo se deben aplicar.
- En suma, este indicador representa una de las causas de mayor incidencia en el bajo rendimiento del alumnado, ya que se evidencia gran desconocimiento y una deficiente utilización en cuanto a las metodologías (técnicas) de estudio.

2) ***Indicador: frecuencia de uso de técnicas de estudio.***

- De las técnicas de estudio, la ejercitación para resolver problemas es la más utilizada por los alumnos, junto al estudio comprensivo y reflexivo. Esta situación se relaciona y responde a los antecedentes obtenidos del rendimiento académico de los últimos 4 años, considerando la dedicación que los alumnos concentran en aquellas asignaturas que

requieren de este tipo de trabajo, como Matemática, Física y Lenguaje, ya que el rendimiento académico en ellas es normalmente más bajo en comparación con otras asignaturas.

- Al evidenciar un relativo equilibrio de preferencia por estas dos técnicas (ejercitación para resolver problemas y estudio comprensivo y reflexivo), se advierte una relación entre ellas, dada su natural complementación. Cabe mencionar que no se logra un equilibrio general con todas las técnicas de estudio, lo que demuestra que la prioridad asignada por los mismos alumnos responde a la necesidad de concentrarse en aquellas asignaturas que exigen estas técnicas dado el nivel de complejidad.
- Los antecedentes recopilados por intermedio de este indicador confirman que hay un desconocimiento general de las técnicas de estudio por parte del alumnado, lo que no les permite seleccionar la más adecuada para el tipo de asignatura y contenido que deben estudiar. Esto afecta el aprendizaje que se obtiene al finalizar la sesión de estudio y, por consiguiente, el rendimiento académico de los alumnos.

3) ***Indicador: destreza para efectuar lectura comprensiva.***

- Se pudo constatar una deficiencia en esta destreza, ya que muy pocos alumnos demuestran capacidad para comprender los textos que estudian. Esta información fundamenta la necesidad imperiosa de planificar y aplicar medidas remediales para superarla, sobre todo considerando que la comprensión lectora es transversal a todas las asignaturas.
- Se estima que la posible causa de la omisión o deficiente utilización de esta destreza, se debe al desconocimiento de las técnicas, siendo necesario un apoyo directo a los alumnos en este aspecto.

- Estos antecedentes al cotejarlos con una de las técnicas de estudio más utilizada (estudio comprensivo y reflexivo) y la calidad del estudio que brinda el hábito de profundizar y comprender el contenido que se estudia, permite determinar que esta técnica complementaria no es del todo aplicada y aprovechada en forma acertada por los alumnos.
- De acuerdo con los resultados obtenidos en la aplicación de los instrumentos de recogida de datos utilizados en esta fase, queda en evidencia que los alumnos no aplican todas las técnicas en forma frecuente, y que no tienen la destreza suficiente para lograr el resultado que esta modalidad y herramienta de estudio aporta cuando se utiliza en forma correcta. Por consiguiente, es una situación que amerita ser corregida y mejorada con la ayuda de profesores y el estamento directivo del Instituto.
- Este indicador confirma la relevancia e incidencia que esta técnica tiene respecto a las otras y en el rendimiento académico de los alumnos. El escaso dominio de esta destreza afecta la capacidad para interpretar los contenidos de las asignaturas, como también la aptitud para decodificar las instrucciones y los enunciados de las preguntas de los instrumentos de evaluación que se les aplica, lo que repercute directamente en sus calificaciones.

4) ***Indicador: destreza para la elaboración de resúmenes, mapas conceptuales y esquemas.***

- En relación con las habilidades para elaborar resúmenes y síntesis de los contenidos que les corresponde estudiar, los bajos niveles detectados permiten afirmar que los propios alumnos deben crear las instancias para integrarla y complementarla con las otras técnicas para obtener una afectividad en el estudio. Para ello, es absolutamente necesario el apoyo, estímulo e intervención de los profesores y de la Dirección de la Escuela.

- El análisis e interpretación de los antecedentes recopilados dejó en evidencia que lo establecido en cuanto a la lectura comprensiva tiene estrecha relación y validez. El hecho de no tener desarrollada esta destreza en forma adecuada, influye en su conjunto en el aprendizaje significativo del alumno, lo que a su vez, afecta al rendimiento académico.
- Considerando la cantidad de alumnos que afirma no poseer esta destreza, se establece que este indicador, en su contexto más amplio no satisface el propósito general y es aplicado de manera insatisfactoria como técnica y recurso para un estudio eficaz.

5) ***Indicador: destreza para la ejercitación para resolver problemas.***

- Se estima que dada la frecuencia y el uso recurrente de esta técnica por parte de los alumnos, al ser calificada como la técnica de estudio más empleada, se manifiesta en forma adecuada y está internalizada en ellos. Sin embargo, es necesario insistir que se debe integrar con las otras técnicas, ya que en forma aislada permite estudiar solamente ciertos contenidos específicos de algunas asignaturas.
- Además se pudo constatar que pese a que un elevado porcentaje de alumnos afirma utilizar esta técnica, en algunas asignaturas, los resultados obtenidos son deficientes. Por lo tanto, pese a que se recurre a ella en forma habitual se infiere que no es empleada correctamente.
- En síntesis, este indicador confirma que los alumnos aplican este procedimiento. Sin embargo, el rendimiento académico obtenido demuestra una clara tendencia de que no se utiliza adecuadamente este recurso como método de estudio.

6) ***Indicador: destreza para la memorización y repetición de contenidos.***

- Se puede determinar que existe un dominio parcial de esta destreza por parte de los alumnos, lo que demuestra que si bien está presente, no hay un pleno conocimiento ni una

aplicación adecuada, lo que significa que un número considerable de estudiantes requiere desarrollarla.

- Si bien se evidencia que la destreza de memorización no está consolidada en su totalidad en los alumnos, se estima que este antecedente no tiene una incidencia relevante en el rendimiento académico, dado que se propende al aprendizaje significativo por sobre el memorístico. No obstante, los alumnos acostumbran a memorizar y a repasar lo estudiado en aquellas instancias que son necesarias, pese a que los antecedentes recopilados indican que se prioriza por sobre la memorización el estudio reflexivo y comprensivo, como también la ejercitación para resolver problemas, situación que resulta favorable en el contexto de la evaluación de los hábitos de estudio.
- En el contexto del apoyo y estímulo permanente que requiere el alumnado, se estima como adecuada la intervención de los profesores y de la Dirección de la Escuela para mejorar y otorgarle el sentido que merece esta destreza.
- En cuanto a este indicador, es necesario elaborar una estrategia para optimizarlo, ya que existe una cantidad relevante de alumnos que posee esta destreza y la aplica con frecuencia por lo que con un mínimo de apoyo se logrará alcanzar los niveles de dominio necesarios.

7) *Indicador: destreza para la interpretación de los contenidos aprendido*

- Sobre la base que solamente el 63,7 % de los alumnos, reconoce que siempre asigna un significado y emite un juicio personal respecto a los contenidos estudiados, efectuando una interpretación y valoración, se evidencia que esta conducta se manifiesta en forma esporádica y poco frecuente y solo en aquellas situaciones puntuales que los alumnos requieren; por lo que es insuficiente y requiere ser potenciada en el contexto de las posibles medidas remediales que se planifiquen a futuro.

- Esta destreza tiene estrecha relación con el estudio reflexivo y comprensivo (técnica usada con mayor frecuencia por los alumnos); pese a ello, los resultados académicos dejan de manifiesto su poca efectividad.
- De los antecedentes obtenidos, se estima como relevante la falencia detectada en este aspecto, siendo este indicador uno de los puntos más débiles en el contexto de las técnicas de estudio, el que afecta a otras metodologías y directamente al rendimiento académico.
- Por tal razón, se estima que uno de los aspectos centrales que debiera considerar la estrategia de apoyo que se configure, en cuanto a sus objetivos, es la optimización de la destreza para la interpretación de contenidos para lograr los aprendizajes significativos que se esperan de los alumnos, conforme con el nuevo diseño curricular vigente del Instituto. Para esto se debe estimular la lectura comprensiva como parte de las medidas tendientes a superar esta situación.

8) ***Indicador: destreza para formular conclusiones.***

- El 60,0 % de los alumnos acostumbra a formular conclusiones respecto a los contenidos estudiados, se estima que esta falencia tiene directa relación con tres aspectos detectados anteriormente: el primero, en cuanto a la técnica de estudio más empleada “estudio comprensivo y reflexivo”, la que es calificada como deficiente en su aplicación en atención a los resultados obtenidos por parte de los alumnos; el segundo, dado el tipo de proceso de enseñanza aprendizaje y el Proyecto Curricular del Instituto, el que propende al aprendizaje significativo; y, finalmente, el tercero se relaciona con el Perfil de Egreso del 1er. Año Común (anexo N°. 2), específicamente con el Ámbito Procedimental, que considera en una de sus competencias el razonamiento lógico, que permite relacionar los contenidos de diferentes áreas del conocimiento, con capacidad de desarrollar trabajos de análisis y síntesis.

- Al respecto, es necesario que el estamento directivo y el profesorado del Instituto, adopten las medidas remediales que esta situación amerita, dada la relación de esa destreza con todas las técnicas de trabajo, por lo tanto, es una actividad que no puede estar ausente de toda sesión de estudio. Lo anterior, considerando la cifra muy baja obtenida, que refleja que su nivel de dominio es insuficiente, aunque no es coherente con la preferencia y tipo de técnica estudio de uso más frecuente por parte del alumnado, como el estudio comprensivo y reflexivo, ratificando que esa técnica no es aplicada acertadamente.
- Al igual que el indicador anterior, este tiene gran relevancia en el contexto de las técnicas de estudio. Al contrastar que no está adecuadamente desarrollada la destreza para formular conclusiones, en un elevado porcentaje de los encuestados, es necesario mejorarla, siendo la destreza de lectura uno de los pilares fundamentales para un estudio eficaz, considerando que su dominio permite emplearla en forma complementaria e integrada con otros métodos de estudio.

#### 9) *Apreciación general en cuanto a la aplicación de técnicas de estudio*

- Los datos indican que hay un déficit y desconocimiento respecto a las técnicas de estudio, ya que los alumnos recurren con mayor frecuencia a la ejercitación para resolver problemas y a la memorización por sobre las otras metodologías disponibles. Asimismo, los alumnos no están conforme con los resultados que obtienen al aplicar las técnicas de estudio y también reconocen que no tienen la destreza suficiente para utilizarlas todas, o bien, complementarlas.
- Las técnicas de estudio que requieren mayor atención y apoyo son la lectura comprensiva, la destreza para elaborar resúmenes, la interpretación de contenidos y la formulación de conclusiones, debido a que se relacionan directamente con el modelo de enseñanza-aprendizaje que se promueve en la Escuela de Suboficiales.

- En síntesis, la información recopilada indica que los alumnos requieren un apoyo pedagógico para superar estas falencias. Además, considerando que desconocen la correcta aplicación de algunas técnicas, estas debieran ser enseñadas, practicadas y estimuladas por los mismos profesores del Instituto en todas las asignaturas, para que en conjunto docentes y alumnos efectúen un trabajo que se oriente a optimizar el rendimiento académico a través de una acertada utilización de estos procedimientos.

#### **4.2.6.2 Conclusiones generales referidas con el régimen de interno**

##### ***1. Indicador: relación existente entre las regulaciones y disposiciones de régimen de estudios y la conformidad de los alumnos***

- Todos los antecedentes señalan que la mayoría del alumnado (80,9 %) prefiere estudiar de noche después de retreta. Esta situación representa una disconformidad con las horas dispuestas para el estudio diario y se relaciona con el efecto detectado en la situación anterior (mala percepción de los horarios y organización de actividades), puesto que se genera una situación en el régimen interno que induce a los alumnos a estudiar al término de las actividades diarias, la que, a juicio de los alumnos, conforme a la opinión de éstos, se debe a la inadecuada asignación y distribución de las horas de estudio.
- En cuanto a los factores del régimen interno de la Escuela de Suboficiales que estarían influyendo en el rendimiento académico de los estudiantes, un 41,2 % de los encuestados le atribuye al “cansancio del alumno como consecuencia de las diversas actividades diarias que realiza”, lo que coincide con las opiniones de los profesores y exalumnos, quienes otorgaron una influencia relevante a ese factor, por lo que se requiere modificar el horario de clases para generar mayor disponibilidad y continuidad de tiempo para estudiar, como también equilibrar las exigencias, con la finalidad de minimizar el agotamiento que demuestran los alumnos.

Coincidente con lo anterior, la opinión relativa es que el “horario de clases en doble jornada muy extensa y agotadora”, genera una reticencia a estudiar debido a la programación del “horario de estudio en horas inadecuadas”.

- De acuerdo con estos antecedentes y en atención a que los alumnos prefieren estudiar de noche y no en aquellas horas asignadas por horario durante el día, se infiere que hay alguna situación anómala que los induce a estudiar al término de la jornada diaria, hecho que lleva implícito un estudio en condiciones poco favorables que incide en forma negativa en la calidad del trabajo y, por consiguiente, en su rendimiento académico. Esto fundamenta la necesidad de efectuar una revisión y evaluación de la distribución de todas las actividades, por parte de la Dirección de la Escuela, cuya causa se genera en las disposiciones de régimen interno, lo que afecta en el ambiente de estudio, con una evidente disconformidad de los alumnos.
- Se estima que la búsqueda de esa tranquilidad aparente al estudiar de noche, fuera del horario normal, ratifica una disconformidad del alumnado con el horario de actividades de régimen interno, el que, sin duda, fracciona las horas de estudio por la comida de la tarde, la práctica deportiva entre otras actividades. Se suma a ello la preferencia de los mismos alumnos de estudiar de 2 a 3 horas, por lo que se considera que hay una coherencia al respecto, ya que los encuestados prefieren estudiar en bloques continuados.
- Cabe consignar que esa preferencia al estudio nocturno se efectúa después de 14 horas de trabajo académico y físico, por lo que el cansancio atenta contra el buen rendimiento y aprovechamiento de las horas de estudio, confirmando que es necesario revisar la asignación de horas de estudio, especialmente su distribución en el horario de actividades de régimen interno.

- Sobre la tasa de disconformidad del alumnado, se estima que el horario dispuesto para el estudio no es el más adecuado y que el fraccionamiento de las horas destinadas para ese efecto no es beneficioso, no contribuye a generar hábitos, como tampoco a la aplicación de técnicas de estudio. Por lo tanto, es necesario configurar bloques continuados con 1 a 2 horas de estudio como mínimo, las cuales debieran en alguna instancia coincidir con la presencia de los profesores, horario de atención de la biblioteca y salas de computación para propender a un estudio de calidad.
- Esta situación se relaciona también con las técnicas más frecuentes utilizadas para estudiar, las cuales, según la condición descrita por parte de las fuentes de información (el cansancio), se circunscriben a algunas de ellas sin lograr una integración y el complemento que se requiere; hecho concreto que ratifica la apreciación inicial, en la que se estableció que los alumnos optan por aquellas técnicas más sencillas, aplicándolas durante la sesión de estudio en la sala de clases.
- Los resultados obtenidos de este indicador se consideran como relevantes para los propósitos de esta investigación, en atención a que no hay una convergencia de intenciones entre el horario de actividades de régimen interno diseñado y las voluntades de los alumnos para desarrollar las actividades que son de su exclusiva responsabilidad, entre las cuales está el estudio.
- El cansancio percibido se atribuye a la sobrecarga de actividades, hecho que induce a los alumnos a manifestarse disconforme y poco dispuestos a asumir con mayor sacrificio el desafío académico, afectando directamente su rendimiento académico.

**2. Indicador: nivel de conformidad del alumnado en cuanto a disponibilidad y cantidad de tiempo para estudiar**

- Un bajo porcentaje de alumnos, profesores y exalumnos, sometidos a los tres instrumentos de búsqueda de información, estimó como muy buenas las condiciones ambientales para el estudio en cuanto a horarios y organización, lo que representa una disconformidad evidente que refleja que hay algo en la distribución horaria que no es bien percibido por el alumnado. En este sentido, llama la atención la segmentación de las opiniones en este aspecto, no obstante, la tendencia se orienta al rechazo de un porcentaje considerable de alumnos.
- Esta situación incide en la conducta y adaptación del alumno a las condiciones que ofrece el Instituto para estudiar. Se advierte la necesidad de revisar la organización de las actividades diarias de todo tipo, sean estas académicas, deportivas, culturales y militares, ya que los datos indican que hay un factor que incide en forma negativa directamente en la percepción y conformidad del alumno.
- Pese a existir una adecuada actitud de los alumnos para estudiar y superar su rendimiento académico, las regulaciones y disposiciones del régimen interno los están afectando en forma negativa. Al respecto, la distribución del tiempo es mal percibida, lo que afecta finalmente la disposición que tienen para desarrollar las actividades cotidianas.
- Al advertir una organización de actividades de régimen interno que no cumple con las expectativas del alumnado, este indicador pone en evidencia que se generan efectos que condicionan la conducta e inciden en la comodidad del alumno para desarrollarse tanto física como intelectualmente, lo que finalmente debiera influir en su rendimiento general.

### ***3. Indicador: nivel de conformidad del alumnado en cuanto a ambiente de estudio: interferencias y concentración***

- De los factores que influyen negativamente en disponer de un ambiente de estudio adecuado, las opiniones coinciden en las “restricciones de régimen que impiden estudiar cuando el alumno lo requiere”; se agrega la apreciación de los alumnos y exalumnos, quienes afirmaron que “los lugares de estudio disponibles son inadecuados”; y, además que “los mismos alumnos no contribuyen a generar condiciones de estudio”. De lo anterior, se evidencia que las actividades diarias que se desarrollan en la Escuela influyen en la condición del alumnado, especialmente en su rendimiento académico, ya que ellos están cansados cuando estudian. Toda esta situación se relaciona con la preferencia a estudiar de noche y al término de las actividades, al lugar de uso frecuente (salas de clases) y a la interferencia generada por los propios compañeros en esta dependencia considerada como no apta para estudiar.
- Este panorama establecido, a partir de las diversas opiniones, confirma que la distribución y carga horaria de actividades del alumnado no es la más adecuada, por lo que se requiere otorgar más libertad de acción en cuanto a los horarios de estudio y reducir la carga diaria con una mayor asignación de horas disponibles para estudiar y una menor cantidad de horas de clases en la tarde. No obstante, lo mencionado se debe complementar con una constante orientación para inducir a los alumnos a aprovechar las horas disponibles para estudiar de manera efectiva.
- La sala de clases es el lugar más frequentado por los alumnos a la hora de estudio, lo que ratifica la aseveración anterior. Esta preferencia se debe a la comodidad de tener los materiales de trabajo en la misma dependencia y al escaso horario de estudio, por lo que no pueden perder tiempo en desplazarse a otros lugares del Instituto.
- Es importante destacar que un elevado número de alumnos considera que sus pares no contribuyen a generar las condiciones ni el ambiente de estudio adecuado, lo que

sumado a las condiciones del lugar de estudio frecuente, la evidente falta de hábitos de estudio y la deficiente aplicación de estas técnicas permite configurar un cuadro que da respuesta a uno de los factores que está asociado al rendimiento académico: el ambiente de estudio inadecuado para lograr buenos resultados.

- Este indicador señala que el efecto que genera la distribución de actividades es absolutamente determinante en el ambiente académico que se configura diariamente en el Instituto, el que no cumple con las expectativas y ocasiona problemas de interferencias al estudio. Se agrega a esta situación la mala selección de los alumnos del lugar para trabajar y la deficiente utilización de las técnicas de estudio, lo que no permite un estudio de calidad.

#### ***4. Indicador: conducta del alumno hacia el estudio, influenciada por las disposiciones de régimen y actividades internas del Instituto***

- Se pudo constatar que como consecuencia de las actividades diarias de régimen interno, los alumnos manifiestan cansancio cuando tienen que estudiar. Esta situación, que fue advertida en el punto anterior, se relaciona estrechamente con la disconformidad en cuanto al horario establecido para estudiar y, principalmente, con las horas que los alumnos prefieren para el estudio diario.
- Pese a que inicialmente se demostró que los alumnos demuestran interés y motivación por enfrentar el estudio responsablemente, el horario de actividades internas del Instituto está afectando en forma negativa su disposición para estudiar. Esto se ratifica dada la preferencia por estudiar de noche y no en las horas dispuestas durante el día. No obstante, es importante reiterar que el estudio se inicia después de más de 12 horas de continua actividad y, por tanto, es lógica la condición poco favorable para estudiar, lo que se convierte para el alumno en una variable incontrolable. Esta situación es una señal potente de que es necesario reformular la distribución y el horario de todas las actividades del régimen interno de la Escuela.

- Esta conducta se relaciona con la falencia detectada en la programación de clases, ya que en algunos horarios de clases hay programada clases de Educación Física (2 horas) durante la mañana y deporte en la tarde. Se suma a ello que el trote matinal está regulado por horario, significando una gran carga de actividad física para algunos alumnos, con el consecuente cansancio, factor que, sin duda, incide en la sesión de estudio. Lo anterior confirma que las regulaciones y disposiciones de régimen afectan el rendimiento académico de los alumnos. Los docentes, alumnos y exalumnos coinciden en esta percepción, por consiguiente, los datos obtenidos en el cuestionario y las entrevistas constituyen un sólido fundamento que es necesario considerar para cualquier modificación que se proponga al respecto.
- Al evaluar la información obtenida de este indicador, se estima que el cansancio es un factor que está influyendo de manera relevante en el rendimiento académico de los alumnos. Esto, tal como se ha demostrado anteriormente, es consecuencia de una sobrecarga de actividades, por lo que esta situación debe ser corregida con medidas concretas por parte de la Dirección de la Escuela.

##### ***5. Apreciación general de los indicadores relacionados con el régimen interno y su influencia en el rendimiento académico de los alumnos***

- Los índices más bajos de conformidad y buena percepción por parte del alumnado, atingentes con el régimen interno, se refieren a las restricciones que les impiden estudiar, al cansancio general por diversas actividades diarias que deben desarrollar, a los horarios y su organización, conducta que se manifiesta cuando tienen que estudiar.

Cotejando estas percepciones, se ratifica, por una parte, que los alumnos requieren de una mayor libertad de acción en cuanto a las actividades de régimen interno y, por otra, que es necesario reducir algunas de ellas para minimizar el cansancio, factor que está afectando directamente el rendimiento académico del alumnado.

- Llama la atención las preferencias de los alumnos por estudiar de noche y no en aquellas horas asignadas en el horario de régimen interno, con el consecuente cansancio que esto lleva implícito, lo que impide lograr un estudio de calidad. Se suma a lo anterior la evidente influencia de la programación de actividades en la disposición de los alumnos, pese a que estos manifiestan que asumen positivamente sus responsabilidades.

Por lo tanto, se ratifica la necesidad de revisar y reformular la organización y distribución de las actividades del régimen interno del Instituto.

#### **4.2.6.3 Apreciación general de la variable hábitos de estudio**

- El estudio individual en la sala de clases es una de las rutinas y hábito de estudio que se manifiesta en la mayoría de los alumnos del 1er. Año Común de la Escuela de Suboficiales, hecho que tiene directa incidencia e impide al alumno organizar y tener su espacio adecuado, disponer de comodidad para emplear sus materiales de trabajo, ocasionando perturbaciones a la tranquilidad, concentración y a la calidad del estudio, lo que dificulta la aplicación de las técnicas que permitan desarrollar un estudio de calidad.
- Se suma a lo anterior, el hecho de que los alumnos no tienen el hábito de organizar su tiempo disponible, se dedican a estudiar de preferencia de noche (después de finalizar todas las actividades del día), por lo que no se aprovechan integralmente las horas de estudio disponibles, lo que se considera insuficiente y poco productivo, afectando directamente el rendimiento académico. Tampoco se aprovechan los recursos y salas de estudio (que tienen capacidad y equipamiento para 6 alumnos con estaciones individuales de trabajo).
- Se puede afirmar que los alumnos en su gran mayoría evidencian un bajo nivel de dominio y aplicación de las técnicas de estudio, al recurrir frecuentemente a la

memorización, metodología que no es adecuada para estudiar asignaturas de mayor complejidad que requieren comprensión y análisis.

- Confirma la apreciación anterior, el que los alumnos generalmente recurren a la memorización automática en un intento por aprender la totalidad de los contenidos, con la consecuencia inevitable del fracaso académico. Si se pretende lograr un buen rendimiento en los alumnos, es fundamental comenzar enseñando cómo enfrentar una asignatura; qué hacer con los contenidos una vez que han sido entregados por el profesor; cómo organizar el estudio y, por sobre todo, cómo poner en acción las funciones intelectuales de la percepción, la atención, la motivación y la concentración para luego procesar los contenidos, favoreciendo la reflexión y la comprensión de lo aprendido. Solo de esta forma, el estudio adquiere significado y logra uno de sus objetivos que es el buen rendimiento académico.
- Se estima necesario reforzar en todo el alumnado el conocimiento y la aplicación de las diversas técnicas de estudio, dado que estos utilizan solo las más elementales. Esta situación es deficiente y poco productiva, considerando el proceso de enseñanza y aprendizaje que el mismo Instituto promueve. Especial centro de gravedad debe darse a la lectura comprensiva, destreza para formular conclusiones y la interpretación de los contenidos que se estudian; para ello, se debe disponer de la participación activa y compromiso de los profesores en diversas acciones de apoyo.
- Dado el perfil de egreso del 1er. Año Común y haciendo una proyección del futuro desempeño profesional de los egresados de este Instituto, es necesario incentivar los hábitos de estudio para propender a la autopreparación posterior como clase de planta del Ejército, como también se debe orientar esta acción a que el personal esté capacitado para enfrentar las exigencias que demanda la carrera militar en cuanto a las competencias específicas de cada especialidad.

#### **4.2.6.4 Apreciación general de la variable régimen interno**

- Hay una evidente disconformidad de los alumnos en cuanto a la distribución de tiempo, horarios, regulaciones y disposiciones que actualmente rigen las actividades del Instituto, opinión que fue ratificada y confirmada por profesores y exalumnos, configurando una situación que incide en forma negativa en la disposición de los alumnos para enfrentar el estudio. En suma, se evidencia que el horario es muy restrictivo y está sobrecargado de actividades, lo que ocasiona cansancio en el alumnado. Por consiguiente, se reitera la necesidad de revisar y reformular el régimen interno del Instituto.
- Considerando los elementos que componen el régimen interno, la percepción generalizada se sintetiza en lo siguiente:
  1. En cuanto a las regulaciones:
    - Horarios poco flexibles que restringen estudiar cuando se desea. Situación que afecta a la adaptación.
    - Los alumnos prefieren estudiar en horas que no coinciden con las dispuestas por horario.
  2. En cuanto a las disposiciones:
    - Cantidad de horas de estudio suficientes, pero en horas poco adecuadas.
    - La hora de libre disposición del alumno, no es aprovechada para estudiar y se destina a otras actividades.
    - Disconformidad en la distribución del tiempo asignado para cada una de las actividades por desarrollar durante el día.

3. En cuanto a las condiciones:

- La conducta de otros alumnos durante el tiempo destinado al estudio no contribuye a un ambiente acogedor y de provecho.
- El cansancio como consecuencia de las múltiples actividades que se desarrollan durante el día y del extenso horario de clases en doble jornada.
- El estudio diario se desarrolla bajo condiciones que no posibilitan un rendimiento académico satisfactorio.

**4.2.6.5 Apreciación general de las variables**

- El régimen interno, según la percepción y el nivel de conformidad de los encuestados y entrevistados, tiene una incidencia directa en el bajo rendimiento académico que afecta a más del 70% del alumnado. Esta situación es la que les impide desarrollar hábitos de estudio adecuados. Es importante mencionar que esta es una situación que los alumnos no pueden controlar ni modificar ya que solamente el estamento directivo de la Escuela puede aplicar las medidas remediales que permitan aminorar su influencia negativa.
- La carencia o mala aplicación de los hábitos de estudio incide en el 65,1 % del alumnado, lo que no les permite obtener un rendimiento académico satisfactorio.
- Derivado de ello, se establece que ambos factores en su conjunto están asociados y tienen una incidencia directa en el rendimiento académico de los alumnos del 1er. Año Común, lo que permite dar respuesta en parte a la interrogante central de la investigación y abordar de manera fundada las propuestas.

#### **4.2.7 Proposiciones para la 1<sup>a</sup>. fase**

Por una parte, considerando las características de los alumnos que ingresan a la Escuela de Suboficiales, es posible (tal como lo confirma el estudio realizado) que un número importante acceda a la formación militar profesional con déficit en los hábitos y técnicas de estudio. Esto incide de manera significativa en el bajo rendimiento académico que obtienen durante el 1er. Año Común.

Por otra, el régimen de internado y las exigencias propias del Instituto no contemplan el tiempo y la dedicación suficiente para el estudio. Son múltiples los objetivos por lograr, es alto el nivel de exigencias y escaso el tiempo. Por ello, es fundamental optimizar los recursos, mejorando la capacidad de organización, aprender técnicas adecuadas y utilizar metodologías de aprendizaje efectivas.

Al finalizar esta etapa del trabajo, atendiendo a los resultados, apreciaciones y conclusiones obtenidas, se han diseñado cuatro (4) medidas remediales que buscan dar solución y mejorar las falencias detectadas, las que se propusieron a la Dirección de la Escuela para que fuesen implementadas durante el año 2009, conforme con lo siguiente:

1. Puesta en práctica de un programa de intervención que incluyó la aplicación de metodologías de estudio, denominado “Programa de Hábitos y Técnicas de Estudio”, que fue ejecutado desde el inicio del primer semestre del año 2009 en todos los cursos de las distintas compañías <sup>68</sup>.

---

<sup>68</sup> Nota: cada compañía comprende 4 o 5 cursos de 30 alumnos cada uno.

El programa, en lo general, fue organizado según el siguiente detalle <sup>69</sup>:

- a. Para introducir una instancia que entregara las herramientas y argumentos que prepararan a los alumnos para el desafío de enfrentar el estudio en las diferentes asignaturas. Esta consideró a los profesores como protagonistas principales, quienes desarrollaron el programa.
- b. La propuesta consideró implementar un programa de hábitos y técnicas de estudio desde el inicio del primer semestre del año 2009, con 12 sesiones de trabajo (3 veces por semana). Cada sesión contempló dos módulos de 60 minutos cada uno. Esto con la factibilidad de flexibilizar y adecuar la ejecución en caso de imprevistos.
- c. Durante el mes de marzo de 2009, se realizó esta primera experiencia como plan piloto. Se trabajó con todos los cursos del Instituto.
- d. Todos los profesores que participaron en el programa recibieron una capacitación planificada por la Sección Docencia durante el Seminario Docente que se realizó en el mes de febrero de 2009.
- e. La coordinación para la implementación del programa fue efectuada por el autor de esta tesis doctoral y la Escuela de Suboficiales durante los meses de diciembre de 2008 y enero de 2009.

---

<sup>69</sup> Nota: el Programa de Hábitos y Técnicas de Estudio fue presentado y expuesto al Director y estamento docente del Instituto con fecha 11 de diciembre de 2008, siendo aprobado en esa oportunidad. Para lo cual, se dispuso la preparación del material de apoyo, se le asignó la misión a la Sección de Apoyo Psicopedagógico y la Sección de Gestión Académica del Instituto para que planificaran los módulos y sesiones de trabajo y se incluyera la capacitación de los profesores en el seminario que se desarrollaría en el mes de febrero de 2009.

A solicitud del Director, se incluyó para el seminario de profesores una síntesis de los resultados de los instrumentos aplicados en esta etapa de la investigación como una manera de fundamentar –a partir de este diagnóstico- los cambios y medidas remediales.

f. Material que contempló el programa <sup>70</sup>:

- 1) Manual teórico para el profesor que aplica el programa: consiste en el marco teórico que da sustento a la propuesta de intervención y su pertinencia con la Escuela de Suboficiales. Texto del manual en anexo N°. 7 a.
- 2) Cuestionarios para la evaluación de los alumnos de hábitos y técnicas de estudio: se incluyeron tres (3) instrumentos (cuestionario de hábitos y técnicas de estudio), que fueron administrados a la totalidad de los alumnos del Instituto, con el objetivo de delimitar la problemática, obtener un diagnóstico global desde una perspectiva inicial de autoevaluación, como también para abordar la motivación y seguimiento del grupo hacia el programa. La planificación consideró que los instrumentos debían ser aplicados pre y posprograma con la finalidad de evaluar resultados, especialmente para estudiar la factibilidad de replicación posterior. Los formatos de los tres cuestionarios se detallan conforme con los anexos N°s. 7b1, N°. 7b2 y N°. 7b3, respectivamente.
- 3) Apuntes de trabajo para profesores y alumnos: los que describen los factores que inciden en el rendimiento académico, con propuestas de hábitos y técnicas de estudio que se estimaron como adecuadas para que los alumnos del 1er. Año de Escuela, en conjunto con los docentes, las apliquen habitualmente en su trabajo escolar durante el año.

Al respecto, se incluyeron los siguientes textos:

- “Manual para profesores y alumnos de hábitos y técnicas de estudio”. (anexo N°. 7c1).

---

<sup>70</sup> Nota: todo el material de trabajo fue entregado a todos los profesores del Instituto a fines del mes de diciembre de 2008, de tal modo que los docentes conocieran el material previo a su implementación y lo leyeren antes del seminario de profesores que se realizó durante el mes de febrero de 2009. Así, se facilitó la comprensión y la identificación con la iniciativa.

- “Texto de apoyo para los alumnos, cómo optimizar la lectura, consejos prácticos”. (anexo Nº. 7c2).
- “Cómo optimizar los hábitos y técnicas de estudio, consejos prácticos”. (anexo Nº. 7c3).

g. Objetivos del programa de hábitos y técnicas de estudio:

1) Objetivo general:

Con la Sección Apoyo Psicopedagógico del Instituto, profesores y alumnos, elaborar e implementar un programa que logre optimizar el uso de los hábitos y técnicas de estudio, estimulando las operaciones del pensamiento de los alumnos que ingresan a 1er. Año de la Escuela de Suboficiales, con la finalidad de mejorar el rendimiento académico.

2) Objetivos Específicos:

- Potenciar la capacidad de organización del material de estudio.
- Desarrollar estrategias para una mejor retención, análisis y síntesis de la información.
- Minimizar el olvido de los contenidos.
- Entregar estrategias para enfrentar evaluaciones en forma efectiva.

h. Módulos y sesiones de trabajo, se efectuaron con material preparado por la Sección Apoyo Psicopedagógico y la Sección Gestión Académica del Instituto. Durante las jornadas de trabajo, se desarrollaron los siguientes temas específicos:

<b>Sesión</b>	<b>Actividad</b>
1 <sup>a</sup> . Sesión :	Metodología de estudio. Aspectos generales, introducción al programa (motivación).
2 <sup>a</sup> . Sesión :	Factores para aprender con éxito: “ <i>Los hábitos de estudio</i> ”, charla motivacional. Evaluación inicial.
3 <sup>a</sup> . Sesión :	Organización del estudio: ejercicio práctico “ <i>Organizar el tiempo y los recursos disponibles para estudiar</i> ”.
4 <sup>a</sup> . Sesión :	Las técnicas de estudio: descripción y trabajos prácticos, “ <i>técnica para tomar apuntes</i> ”.
5 <sup>a</sup> . Sesión :	Las técnicas de estudio: descripción y trabajos prácticos.
6 <sup>a</sup> . Sesión :	Técnica de estudio: ejercicio práctico de “ <i>Lectura comprensiva</i> ”.
7 <sup>a</sup> . Sesión :	Técnica de estudio: “ <i>Estudio comprensivo y reflexivo</i> ”.
8 <sup>a</sup> . Sesión :	Técnica de estudio: “ <i>Elaboración de resúmenes, mapas conceptuales y esquemas</i> ”.
9 <sup>a</sup> Sesión :	Técnica de estudio: “ <i>Ejercitación para resolver problemas</i> ”.
10 <sup>a</sup> . Sesión :	Técnica de estudio: “ <i>Interpretación y formulación de conclusiones de contenidos estudiados</i> ”.
11 <sup>a</sup> Sesión :	Técnica de estudio: “ <i>Memorización</i> ”.
12 <sup>a</sup> . Sesión :	Evaluación final.

Lo anterior se complementó con el trabajo desarrollado por los docentes en las diferentes asignaturas, buscando incentivar de manera transversal el uso de las técnicas de estudio y herramientas metodológicas para enfrentar el estudio y trabajo académico de los alumnos, tanto en las horas de aula como fuera de ella, de tal forma que los alumnos reforzaran clase a clase y en cada sesión de trabajo sus propias técnicas.

- i. Estimación de costos para implementar y ejecutar el programa (elaborado el 30 de noviembre de 2008):

<b>ÍTEM</b>	<b>COSTO</b>
Capacitación de profesores	<b>\$ 100.000</b>
Cuestionario de hábitos de estudio	<b>\$ 30.000</b>
Materiales para el programa	<b>\$ 300.000</b>
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 430.000</b>

2. Para complementar esta iniciativa, se propuso además el denominado “Plan de Reforzamiento Académico”, el que tuvo como propósito mejorar el rendimiento académico de los alumnos, buscando desarrollar el sentido de responsabilidad frente a su propio aprendizaje.

De acuerdo con esa intención, el plan de reforzamiento académico consideró en lo general cuatro (4) medidas:

- a. El desarrollo de consultorías académicas con profesores disponibles en las horas de estudio y de libre disposición durante la semana y/o días sábados, con la finalidad de atender a los alumnos y trabajar en conjunto materias y contenidos específicos según las necesidades y demandas de los propios alumnos.
- b. Reorganización de las horas de estudio en coordinación con las consultorías y disponibilidad de profesores para apoyar el trabajo de los alumnos fuera del aula.
- c. Entrega de guías de estudio y trabajo dirigido para los alumnos con rendimiento deficitario.

- d. Un plan complementario de acondicionamiento físico para aquellos alumnos que presenten deficiencias en una o más pruebas de suficiencia física y que después de las primeras evaluaciones sumativas obtengan un rendimiento inferior al mínimo aceptable. Esta actividad fue prevista para los días sábados y ejecutada con el Departamento de Educación Física.

El detalle del plan se presentó a la Dirección de la Escuela el 11 de diciembre de 2008, en un formato de documento ejecutivo, acorde con la reglamentación vigente en el Ejército de Chile, para facilitar su transcripción, difusión y ejecución. Por tal razón, la redacción (en tiempo futuro), formato, numeración y estructura de los párrafos que se presenta a continuación no sigue la secuencia y ordenamiento que tiene esta investigación.

## **PLAN DE REFORZAMIENTO ACADÉMICO DE LA ESCUELA DE SUBOFICIALES**

### **I MISIÓN E INTENCIÓN EDUCATIVA**

#### **A. OBJETIVOS GENERALES POR LOGRAR**

1. Mejorar el rendimiento académico deficitario de los alumnos, tanto en el aspecto cognitivo y como físico.
2. Desarrollar en los alumnos la responsabilidad frente a su propio aprendizaje.

#### **B. MISIÓN**

Establecer las medidas remediales destinadas a lograr que los alumnos obtengan un mejor rendimiento académico durante el año lectivo, especialmente aquellos que deben superar su situación deficiente.

#### **C. INTENCIÓN EDUCATIVA**

La Secretaría de Estudios coordinará la ejecución de este plan en conjunto con los departamentos de asignaturas.

Considerando la educación como un pilar fundamental en la formación del profesional militar, que el conocimiento es el capital y la herramienta central para alcanzar el éxito, que la preparación personal desarrolla una independencia intelectual, otorgando capacidad para responder a una educación de calidad, todo lo cual se traduce, en definitiva, en una autonomía.

El plan pretende con los medios disponibles incentivar la voluntad para asumir sus funciones y responsabilidades escolares, a través de una oferta de disponibilidad de apoyo y oportunidades a disposición de los alumnos.

Para lograr lo anterior, el plan incluyó<sup>71</sup>:

- Consultorías académicas.
- Horas de estudio.
- Guías de estudio (alumnos con rendimiento deficitario).
- Acondicionamiento físico.

El detalle de cada elemento del plan considera:

#### 1. Consultorías académicas:

Las consultorías académicas han sido concebidas como un importante recurso que apoyará oportuna y eficientemente al alumno en su proceso de aprendizaje. Están basadas en la premisa de que el alumno debe constituirse en agente de su propia formación. Este sistema fomenta la responsabilidad del alumno tanto de aquel de buen rendimiento que acude a ella “voluntariamente” para satisfacer su inquietud por aprender y/o para superar sus limitaciones y falencias, como aquellos de desempeño deficitario<sup>72</sup>.

Este apoyo se proyectó en una doble dirección: entregar información específica de la asignatura que presenta dificultades para los alumnos y, complementario a lo anterior, la adquisición y práctica de estrategias educativas que incentiven la

---

<sup>71</sup> Nota: el horario de estudio y de las consultorías están consignados en el horario de régimen interno que forma parte de las propuestas y constituyen una consecuencia de las medidas remediales contempladas en esta tesis doctoral.

<sup>72</sup> Nota: el propósito de las consultorías es concordante y está basado en la autogestión y estudio autorregulado, conceptos incluidos en el Sistema de Formación Académica y en el Sistema de Formación Conductual.

aplicación de hábitos y técnicas de estudio, con el propósito de permitir a los alumnos ser eficientes y autónomos en el aprendizaje.

La planificación considera que las consultorías se inician a partir del primer día de clases para todos los cursos del 1er. Año de Escuela, buscando satisfacer las inquietudes por aprender y/o superar limitaciones y falencias del alumnado.

Cada sesión de trabajo debe ser programada por los jefes de departamentos de asignaturas y desarrollada durante la semana y/o días sábados, de acuerdo con un horario establecido y contempla la presencia permanente de un profesor para contestar y aclarar dudas, realizar ejercitación, reforzamiento y/o repaso de materias.

Los horarios y asignaturas en que se desarrollarán las consultorías serán publicados en los diarios murales de la Secretaría de Estudios y en los pasillos de las salas de clases, durante la primera quincena del mes de marzo e inicio del mes de julio, siendo la responsabilidad de su difusión y ejecución del Departamento de Coordinación Académica del Instituto.

Además, se considerará la realización de consultorías académicas con los profesores los días sábados, especialmente en aquellas asignaturas que presentan –derivado de los rendimientos- un mayor porcentaje de alumnos bajo el mínimo. Estas consultorías serán informadas previamente a los alumnos mediante publicaciones en el diario mural de las salas de clases, con la nómina de asistentes y la coordinación estará a cargo de los jefes de departamentos de asignaturas.

El horario semanal de consultorías será el siguiente <sup>73</sup>:

- Consultorías normales: días lunes, miércoles y viernes de 15:30 a 18:00 h, esta actividad está disponible para todos los alumnos de la Escuela.
- Consultorías especiales: días sábados de 08:00 a 10:00 h, los alumnos asisten a las consultorías y después se integran a instrucción militar.

## 2. Horas de estudio:

Considerando que el estudio es el esfuerzo que realiza el alumno para aprender, es decir, para adquirir conocimientos, informaciones, comprender y aplicar teorías y desarrollar habilidades, la ejecución de las sesiones tiene la finalidad de estimular la capacidad para aplicar lo aprendido; poner en práctica el análisis y síntesis; para lograr destrezas y técnicas; hacer algo que previamente no se podía ejecutar; y para resolver problemas de diversa índole.

El alumno estudia cuando prepara pruebas, exámenes o interrogaciones; cuando hace tareas; cuando ordena y completa sus apuntes; cuando efectúa trabajos prácticos, resuelve ejercicios, hace resúmenes; cuando construye, arma o desarma; cuando investiga, observa o realiza experimentos.

Para otorgar las oportunidades que se requieren con el propósito de cumplir las premisas anteriores, dentro del horario de actividades semanales, se programaron horas de estudios voluntarias, que corresponden a la hora de estudio y libre disposición del alumno:

---

<sup>73</sup> Nota: el horario de consultorías implicó modificar la jornada de trabajo de varios profesores para apoyar la presencia y disponibilidad de docentes, tanto en la tarde como los días sábados. Esto se expuso a la Dirección de la Escuela y fue aprobado.

- Jornada de la tarde de 18:00 a 20:00 h, días lunes y miércoles viernes.
- Jornada de la tarde de 18:20 a 19:45 h, días martes y jueves.
- Jornada de la tarde de 18:00 a 18:30 h, día viernes.
- Jornada de la noche de 21:00 a 22:00 h, todos los días de la semana.

Para el cumplimiento de estas jornadas, se propone incluir una supervisión de los mandos militares y profesores del Instituto, especialmente durante el 1er. semestre, con el propósito de inducir a los alumnos a aprovecharlas y utilizarlas adecuadamente, evitando que se destinen para fines o actividades que no sean el estudio y el trabajo escolar.

### 3. Guías de estudio (para alumnos con rendimiento deficitario):

Las guías de estudio se distribuirán preferentemente a los alumnos que obtienen calificaciones bajo el mínimo en dos o más asignaturas durante la semana, y estarán dirigidas a solucionar y remediar deficiencias en el rendimiento académico.

Estas guías deben ser entregadas a los alumnos por el departamento de asignatura respectivo. Una vez resueltas, serán devueltas al profesor para su corrección, quien en forma personalizada dará a conocer los resultados con las correspondientes medidas remediales, según sea el caso.

La entrega de las guías de estudio, se iniciará una vez que se den a conocer los resultados de las primeras evaluaciones del 1er. semestre.

Durante el 2º. semestre, se deberá entregar guías de estudios, con enfatizando en aquellos alumnos que fracasaron en las asignaturas correspondientes al 1er. semestre.

4. Acondicionamiento físico:

El acondicionamiento físico se programará para aquellos alumnos que presenten en una o más pruebas de suficiencia física un rendimiento inferior al mínimo aceptable. Esta actividad será supervisada y ejecutada por el Departamento de Educación Física de la Escuela los días sábados.

## **II MATERIAS COORDINACIÓN**

Con la finalidad de facilitar la aplicación de este plan de mejoramiento, se autorizan las coordinaciones directas entre departamentos de asignaturas y las secciones dependientes de la Jefatura de Estudios del Instituto.

3. Otra de las propuestas fue modificar el horario de régimen interno, implementando el considerado en la alternativa Nº.2, debido a que es una de las variables que los alumnos no pueden controlar. El nuevo horario se programó considerando cambiar la asignación de horas de estudio, la incorporación de las consultorías y la distribución de la cantidad de horas de clases durante el día para favorecer el aumento y continuidad de las horas de estudio, privilegiando, para esto último, el horario comprendido entre las 15:30 y las 20:00 h. Además, de acuerdo con la opinión de los encuestados, este horario de estudio cuenta con un mínimo de 02 y un máximo de 03 horas de manera continua para ejecutar esta actividad.

Esta propuesta se completó con una difusión dirigida a todos aquellos responsables de la docencia en el Instituto. De esta forma, se pretende lograr que el alumnado aproveche en forma integral todas las instalaciones disponibles para estudiar con comodidad y

tranquilidad, con una instancia complementaria de apoyo como las consultorías. No obstante lo anterior, se diseñaron tres (3) alternativas de horarios, las que se presentan con sus fundamentos en los anexos N°.s 8 a, 8 b y 8 c <sup>74</sup>.

Entre los aspectos que se consideraron para diseñar alternativas de horario, se tomó en cuenta el hecho que había horarios de clases de algunos cursos que tenían programadas clases de educación física (2 horas) durante la mañana, deporte en la tarde y trote matinal, es decir, una gran carga de actividad física para algunos alumnos. Al respecto, se propone eliminar el trote matinal durante los meses de marzo a octubre inclusive, como una manera de reducir el cansancio de los alumnos. Además, se incluyó las horas de educación física en aquellos días en los cuales no está previsto deporte seleccionado. Para compensar lo anterior, la alternativa sugiere destinar los días sábados en la mañana para la instrucción militar, práctica de deporte y/o educación física.

Todo lo anterior permite afirmar y proyectar que con la modificación del horario, se puede mejorar el rendimiento académico de los alumnos Instituto. Asimismo, se abre una nueva línea de investigación, ya que en un futuro estudio se puede indagar sobre la relación existente entre el nivel de conformidad de los alumnos y el rendimientos académico.

El horario de régimen interno (alternativa N°. 2) propuesto fue el siguiente:

---

<sup>74</sup> Nota: para seleccionar cuál de las alternativas de horario de régimen interno es más adecuada para la realidad del Instituto, se utilizó un análisis comparativo de ponderación de cinco factores: horas de clases semanales, horas de estudio semanales, flexibilización y equilibrio compensado de la carga horaria, continuidad y distribución de horas de estudio y jornada académica anual. Estos factores surgieron de la información y opiniones obtenidas de cada instrumento. El resultado del ejercicio de elección de la propuesta se detalla en el Anexo N°. 8 d, el que fue expuesto y aprobado por el Director, Subdirector y Jefe de Estudios de la Escuela el día 20 de noviembre de 2008 y puesto en práctica durante el año 2009.

	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO
06:00						
07:00						
08:00						
09:00						
10:00						
11:00						
12:00						
13:00						
14:00						
15:00						
16:00						
17:00						
18:00						
19:00						
20:00						
21:00						
22:00						
24:00						

Horarios de actividad:

- 06:00 - 08:00: MAÑANERÍAMEN INTERNO
- 07:00 - 08:00: DESAYUNO
- 08:00 - 14:00: ESTUDIO
- 09:00 - 14:00: Clases
- 14:00 - 15:00: RANCHO - ALMUERZO
- 15:00 - 16:00: CASINO
- 16:00 - 17:00: ESTUDIO Y CONSULTORIAS
- 16:00 - 17:00: EDUCACIÓN FÍSICA DEPORTE
- 17:00 - 18:00: ESTUDIO Y CONSULTORIAS
- 17:00 - 18:00: EDUCACIÓN FÍSICA DEPORTE
- 18:00 - 19:00: L.D.A.
- 18:00 - 19:00: ESTUDIO
- 19:00 - 20:00: L.D.A.
- 19:00 - 20:00: ESTUDIO
- 20:00 - 21:00: COMIDA
- 21:00 - 22:00: CASINO
- 22:00 - 24:00: ESTUDIO

Actividades especiales:

- 08:00 - 14:00: ESTUDIO Y CONSULTORIAS ESPECIALES
- 11:00 - 14:00: INSTRUCCIÓN MILITAR, EDUCACIÓN FÍSICA O DEPORTES
- 14:00 - 15:00: DESPACHO Y SALIDA
- 18:00 - 19:00: L.D.A. ESTUDIO
- 19:00 - 20:00: ESTUDIO, ACTOS CULTURALES Y CONFERENCIAS
- 20:00 - 21:00: L.D.A. ESTUDIO
- 21:00 - 22:00: L.D.A. ESTUDIO

4. La última propuesta incluyó dentro de los objetivos transversales del Plan de Estudios la entrega de herramientas metodológicas que estimulen la aplicación de técnicas de estudio, tanto en las horas de aula como fuera de ella, por parte de los docentes de las diferentes asignaturas, de tal forma que los alumnos refuerzen clase a clase y en cada trabajo sus propias técnicas. Conforme con ello, en forma concreta y en una primera etapa, se aplicaron las siguientes medidas específicas:

- Asignatura de lenguaje: estimular la lectura comprensiva y la formulación de conclusiones.
- Todas las asignaturas militares: estimular el estudio comprensivo y reflexivo.
- Asignatura de geografía: estimular la elaboración de resúmenes, mapas conceptuales y esquemas.
- Asignatura de física y matemática estimular la interpretación de contenidos (significado y valoración) y la ejercitación para resolver problemas.

## **CAPÍTULO V DESARROLLO, EJECUCIÓN Y RESULTADOS DE LA 2<sup>a</sup>. FASE**

### **5.1 INTRODUCCIÓN**

El propósito de la 2<sup>a</sup>. fase de la tesis fue identificar las potencialidades y déficits de los alumnos antes de iniciar sus estudios en la Escuela de Suboficiales por medio de su historial académico previo al año escolar y al nivel de conocimientos que estos tienen en dos asignaturas definidas como básicas: matemática y lenguaje. Lo anterior con la finalidad de constatar aquellas áreas que permitan proyectar un posible rendimiento académico durante el 1er. Año de Escuela.

Para tal efecto, se desarrolló un análisis documental buscando determinar lo siguiente:

- Antecedentes del proceso de admisión y selección de la Escuela de Suboficiales, en cuanto a disposiciones y normas que orientan y rigen este proceso.
- Documentos de los alumnos ingresados al 1er. Año de la Escuela de Suboficiales en los últimos tres años, que permitiesen conocer el nivel de ingreso desde la perspectiva académica, para relacionarlos con un rendimiento académico probable durante su permanencia como alumnos del Instituto.
- Puntajes de PSU y notas de enseñanza media (NEM) que los alumnos presentan como antecedentes de postulación, para identificar desde esa perspectiva el nivel de ingreso al Instituto.

Asimismo, se aplicó una evaluación diagnóstica en estas dos asignaturas (lenguaje y matemática), que en conjunto con los otros antecedentes obtenidos otorgó una visión más amplia del problema y objetivos que guían esta investigación para:

- Conocer el nivel académico de ingreso de los alumnos del 1er. Año de la Escuela de Suboficiales en los últimos tres años.
- Establecer las causas más frecuentes que han ocasionado el abandono, las eliminaciones y bajas de alumnos del 1er. Año de la Escuela de Suboficiales en los últimos cuatro años.
- Identificar y describir las condiciones que afectan y favorecen el rendimiento académico de los alumnos del 1er. Año de la Escuela de Suboficiales.

En consecuencia, con estos instrumentos se logró:

- Establecer el nivel académico que tenían los alumnos antes de iniciar el 1er. Año de Escuela, teniendo como referencia su trayectoria e historial académico.
- Identificar los aprendizajes que dominan los postulantes lo que permite determinar el punto de inicio de los nuevos conocimientos, como también dónde se requiere refuerzo y apoyo para potenciar aquellos más débiles.
- Establecer y detectar las fortalezas y debilidades de los postulantes en las dos asignaturas que podrían constituir una causa de bajo rendimiento académico.
- Diseñar una propuesta de intervención a partir del nivel de dominio de contenidos y conocimientos de los postulantes orientados a efectuar ajustes al proyecto curricular de la Escuela, insertando acciones de apoyo al alumnado de carácter transversal que implican modificaciones a la concepción educativa del Instituto.
- Estructurar una propuesta que contiene modificaciones y medidas remediales para optimizar el proceso de admisión y selección de alumnos que ingresan al 1er. Año de Escuela.

- Complementar los antecedentes obtenidos en la 1<sup>a</sup>. fase para establecer, mediante la integración de la información, las causas que inciden en el bajo rendimiento académico de los alumnos del Instituto.

En síntesis, en este capítulo se presentan, inicialmente, los resultados obtenidos del análisis documental; a continuación, se exponen los antecedentes derivados de las evaluaciones diagnósticas aplicadas a los postulantes al Instituto. Con esos datos, se efectuó una integración de la información recopilada con estos instrumentos para identificar las brechas y el nivel cognitivo respectivo, de acuerdo con los indicadores y factores que otorgan el valor e influencia de estas asignaturas en el rendimiento académico de los alumnos.

En la parte final, se exponen las conclusiones y apreciaciones producto de esta fase de la investigación, con proposiciones relacionadas con el nivel de ingreso y acciones posibles de ejecutar que irían en apoyo del alumnado, teniendo como referente los déficits que se han constatado con esta medición experimental administrada a los postulantes del proceso de admisión 2010.

Todo lo anterior complementa los antecedentes obtenidos en la 1<sup>a</sup>. fase, lo que permitió presentar un panorama más completo de las falencias cognitivas del alumnado, desde una perspectiva previa al inicio del proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en el Instituto, mediante una proyección e inferencia del probable desempeño y resultados a partir del nivel de dominio que se determinó.

## **5.2 Resultados de la 2<sup>a</sup>. fase**

El método de presentación de los resultados obtenidos, expresados en forma cuantitativa y cualitativa, es consecuente con el tipo de actividad realizada para recopilar buscar la información sobre las condiciones y requerimientos necesarios para la aplicación de las

evaluaciones diagnósticas en la Escuela de Suboficiales del Ejército. Para concretar esta tarea fue necesario un análisis documental previo de diversos documentos emanados principalmente de la Secretaría de Estudios del Instituto.

En la presentación de los resultados de las evaluaciones diagnósticas de lenguaje y matemática, se utilizó como referente el objetivo específico de cada examen, para estructurar la secuencia de presentación de los datos. Esta división, le permitió al tesista durante la aplicación de la medición reconocer con antelación las competencias cognitivas de los postulantes, lo que facilitó, de un modo u otro, anticipar el rendimiento académico de los evaluados y, en consecuencia, determinar y elaborar medidas remediales pertinentes para solucionar o, a lo menos, minimizar las deficiencias detectadas. Asimismo, este orden de presentación de resultados le permitirá al lector visualizar el nivel de logro alcanzado por los postulantes en cada objetivo de los instrumentos aplicados.

En este contexto, en primera instancia, se presentan los resultados por cada pregunta respecto al objetivo general en el cual está inserta, siguiendo el esquema de comparación de respuestas correctas y/o incorrectas, según sea el caso. Posteriormente, ese cómputo se cotejó con el nivel taxonómico del objetivo parcial de las preguntas.

Finalmente, y consecuente con las estimaciones y aproximaciones anteriores, se estableció el respectivo nivel de dominio y clasificación, según las normas de utilidad y precisión, concluyendo con estas apreciaciones en las brechas (positivas y negativas) definidas para esta tesis, de acuerdo con lo siguiente: (referencia Le Boterf, 2001:3-15).

<b>Clasificación de la brecha</b>	<b>Porcentaje alcanzado en la evaluación</b>
Brecha positiva o dominio	: Mayor a 75 %
Brecha de paridad o semidominio	: Desde 50% hasta un 74%
Brecha negativa o no dominio	: Hasta un 49 %

Con los resultados de esta fase se formularon las respectivas conclusiones y proposiciones que surgieron del producto obtenido en esta etapa de la investigación. De esta forma, se configuraron las medidas remediales tendientes a dar solución al problema que dio origen a este trabajo de investigación.

### **5.2.1 Del análisis documental**

#### **5.2.1.1 Presentación de los datos**

- El nivel de ingreso de los postulantes aceptados en los últimos cuatro años (2006, 2007, 2008 y 2009), se estableció considerando el referente de los 475 puntos, que asigna el MINEDUC y los institutos de educación superior a los resultados de la PSU, calificado como puntaje de corte aceptable para postular a cualquier carrera de las universidades o institutos de formación profesional estatales del país. A continuación, se presenta una síntesis porcentual del rendimiento alcanzado en esta evaluación en las asignaturas de lenguaje y matemática, que representa el número de alumnos del 1er. Año de Escuela que logró superar, o bien, quedó debajo de ese puntaje mínimo referencial de postulación:

<b>Año</b>	<b>Referencia PSU 475 ptos.</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>Promedio general</b>
<b>Asignatura</b>						
Matemática	Superior	46 %	39 %	57 %	41 %	44,3 %
	Inferior	54 %	61 %	43 %	59 %	55,7 %
Lenguaje	Superior	69 %	43 %	46 %	52 %	52,5 %
	Inferior	31 %	57 %	54 %	48 %	47,7 %

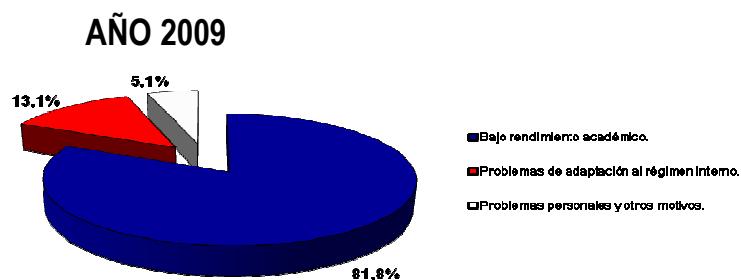
- Otro antecedente importante del historial académico previo de los alumnos –en cuanto a su nivel de ingreso-, es el promedio de notas obtenidas en la enseñanza media, el que es

remitido al Instituto en la carpeta de antecedentes de postulación. En el siguiente cuadro se resume la equivalencia de notas de los alumnos aceptados en los últimos cinco años <sup>75</sup>.

Año Notas/puntaje	2006	2007	2008	2009	2010	Promedio general
NEM	5,27	5,31	5,11	5,23	5,19	5,22
PSU	461	477	436	458	443	456

- En el año 2009, 305 alumnos abandonaron la Escuela durante el año académico. Cabe destacar que durante este año se aplicaron las medidas remediales diseñadas en la primera fase, consistentes en los programas de hábitos y técnicas de estudio, modificaciones al horario de régimen interno y el plan transversal de reforzamiento académico.

Causa de abandono	% del total de alumnos que abandonaron la Escuela
Bajo rendimiento académico.	81,8 %
Problemas de adaptación al régimen interno.	13,1 %
Problemas personales y otros motivos.	5,1 %



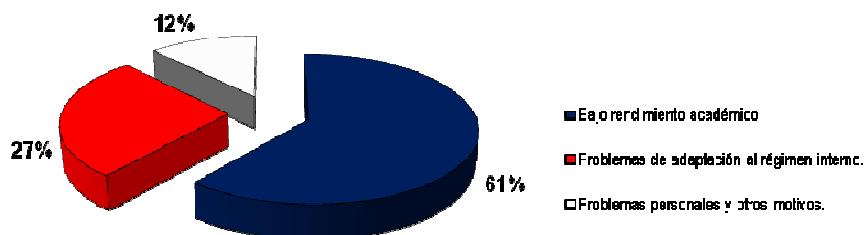
- Considerando la cronología de este estudio, hasta el término del primer semestre del año 2010, la situación de abandonos y bajas ocurridas en la Escuela fue de 153 alumnos; véase

<sup>75</sup> Conforme con las políticas permanentes del MINEDUC, el promedio de Notas de Enseñanza Media (NEM) se calcula, sumando todas las notas anuales de cada sector o subsector de aprendizaje y se dividen por el número total de asignaturas cursadas. La tabla de equivalencia general de notas y el puntaje PSU se detalla en el anexo N°. 12.

el detalle de las causales en la siguiente síntesis. Al respecto, es válido destacar que este año ingresaron 1181 alumnos y que la cantidad bajas citada se produjo al 31 de julio, fecha que marca el fin del primer período lectivo. Hasta ese momento, se continuaban aplicando las misma medidas remediales propuestas en esta investigación.

<i>Causa de abandono</i>	<i>% del total de alumnos que abandonaron la Escuela</i>	<i>Cantidad</i>
<i>Bajo rendimiento académico.</i>	<i>61 %</i>	<i>93</i>
<i>Problemas de adaptación al régimen interno.</i>	<i>27 %</i>	<i>41</i>
<i>Problemas personales y otros motivos.</i>	<i>12 %</i>	<i>19</i>

**Primer semestre AÑO 2010**



### 5.2.1.2 Análisis de los resultados

- El puntaje referencial PSU, y las notas NEM, dan cuenta, desde una perspectiva cuantitativa, del nivel académico de ingreso de los alumnos al Instituto, el que, por una parte, en matemática ha sido históricamente inferior a los 475 puntos, con un 55,7 % como promedio de los aceptados clasificados en ese margen de rendimiento. Lo anterior evidencia una tendencia a un nivel relativamente bajo en esa área del conocimiento, lo que eventualmente podría ser una causal posterior de bajo rendimiento durante la permanencia en el Instituto.

Por otra, en el área de lenguaje el panorama es un tanto diferente a la situación anterior, ya que un 52,5 % de los aceptados (promedio de los últimos cinco años), logra superar los 475 puntos, situación que es coherente con el rendimiento que obtienen cuando son alumnos regulares de la Escuela. El índice de reprobación de esta asignatura es notoriamente inferior a otras áreas de aprendizaje, lo que se califica como normal, dado el tipo de establecimiento educacional.

- Hasta la fecha, la Escuela solamente considera el antecedente del resultado de la PSU para efectuar el proceso de selección. Este instrumento de medición solo permite clasificar a los postulantes para los fines de definir aceptados y rechazados, no posibilita conocer las potencialidades o debilidades reales que conforman el nivel de ingreso. En consecuencia, es necesario disponer de información más detallada al respecto. Lo anterior fundamentó la necesidad y la resolución de aplicar una evaluación que permitiese efectivamente seleccionar y también diagnosticar, cumpliendo una dualidad de propósitos, con la finalidad de optimizar el proceso académico y la implementación de posibles medidas de apoyo para los alumnos de manera preventiva, oportuna y orientada a deficiencias puntuales que se logren establecer en este examen.
- De acuerdo con la apreciación de los resultados del cómputo del promedio de notas de enseñanza media (NEM) de los postulantes aceptados desde el año 2006 hasta el 2010, en lo general alcanza a un promedio de 5,22, lo que significa en términos de puntaje PSU un equivalente a 456 puntos, es decir, por debajo del referente de 475 en un margen de 19 puntos.

Este es otro indicativo cuantitativo del nivel de ingreso de los alumnos aceptados en el 1er. Año de Escuela, el que –dado el referente del historial académico previo-, permite establecer que el tipo de alumno que ingresa al Instituto tuvo un desempeño y rendimiento académico relativamente bajo en el proceso educativo previo. El aporte de esta información

se relaciona estrechamente con el análisis anterior, permitiendo conformar en conjunto con esos elementos de juicio y las características de los alumnos, el perfil de quienes realmente se interesan por la carrera militar y conforman anualmente el 1er. Año de Escuela.

- Dadas las medidas aplicadas que surgieron de las apreciaciones y conclusiones de la primera fase, al analizar las cifras de las causas de bajas del 1er. Año de Escuela, a fines del año 2009 cuando se pusieron en práctica, y compararlas con los porcentajes que se disponían como referencias antes de esa instancia –expuestos en los resultados de la primera fase-, se puede dejar constancia de lo siguiente:
  - De los 305 alumnos que abandonaron la Escuela al finalizar el año 2009, 249 no siguieron sus estudios por bajo rendimiento académico. No obstante, el porcentaje de bajas por este motivo aumentó en un 2,6%, al compararlo con la estadística obtenida de varios ciclos académicos anteriores, lo que se evidenció en la primera fase; definido como dato histórico previo (se consideró el promedio de los últimos cinco años, un 79,2 % y el 81,8 %, correspondiente al año 2009), esta cifra aproximadamente significó una variación de 30 alumnos que no respondió a lo esperado.
  - En cuanto al régimen interno, la cantidad de bajas disminuyó en un 2,3 % (resultado del ejercicio del promedio 15,4 % de los cinco años, menos el 13,1 % año 2009), y por otras causas la cantidad se redujo en un 0,3 %.

Lo anterior representa, en términos generales, que se mantuvieron los datos históricos en cuanto a las causas más frecuentes de abandono del Instituto. La cifra de 2,3 % de disminución podría ser consecuencia del resultado del conjunto de medidas aplicadas para solucionar los problemas de régimen interno, con una eventual mejoría del ambiente de estudio y la correspondiente conformidad del alumnado con los aspectos organizativos del ámbito académico.

- Durante 2010, se continuaron aplicando las medidas remediales propuestas. Las cifras de abandono son un tanto diferentes a los datos anuales de los últimos años, en atención a que solo consideran el primer semestre de estudios; período en el cual hay una mayor tendencia a abandonar el Instituto por falta de adaptación al régimen militar y de estudios, como consta en los informes de bajas revisados en el análisis documental respectivo. La cifra de 27%, que equivale a 41 alumnos, decrece y se revierte en comparación con los otros factores hacia el término del año, subiendo notablemente la causa “bajo rendimiento académico” en el balance final del período académico.

No se descarta en esta apreciación un efecto positivo de las medidas remediales puestas en práctica para mejorar el ambiente académico. Las optimizaciones al régimen de estudios pueden ser consecuencia de la experiencia adquirida al tener más de un año de aplicación. Las proyecciones efectuadas en el mes de octubre de 2010 permitieron constatar y confirmar que la tendencia de bajas se acercaría hacia los márgenes referenciales e históricos previos, con las variaciones propias de las realidades de cada año.

- En el plan de trabajo del 1er. Año Común, no está explícito el rol e influencia del profesor, en cuanto a la complementación de su gestión docente relativa al apoyo extra aula que debieran hacer con sus respectivos alumnos. Esto es coherente con lo evidenciado en los instrumentos de la primera fase, donde se constató que los alumnos y los mismos profesores manifestaron su disconformidad con el apoyo que se le entregaba al alumnado para incentivar el rendimiento académico de excelencia.
- Considerando los objetivos particulares de esta investigación y el sustento teórico detallado en el capítulo II, relativo a la evaluación y sus características, se advirtió la necesidad de aplicar una evaluación diagnóstica al inicio del período académico para complementar la búsqueda de las causas que estarían ocasionando el bajo rendimiento del alumnado. Consecuente con ello, a continuación se presenta el producto de esas mediciones.

- Otro elemento que se analizó, fue la entrevista personal contemplada en el examen de admisión. En cuanto al propósito y contenido, se pudo constatar que este instrumento solo pretende conocer al postulante a través de una serie de preguntas que buscan ampliar los antecedentes personales. En consecuencia, no existe una instancia que permita evaluar la capacidad de expresión oral del postulante, siendo necesaria su inclusión en el proceso de selección, ya que el perfil de egreso contempla esta competencia, por lo tanto, que a lo menos se debe tener información referencial antes de iniciar el ciclo académico.

### **5.2.2 De las evaluaciones diagnósticas**

#### **5.2.2.1 Presentación de los datos**

##### **5.2.2.1.1. Evaluación diagnóstica de lenguaje**

**Tabla A: resultados generales por pregunta y objetivo específico**

Número pregunta	Total de evaluados	Correctas		Incorrectas	
		Cantidad	%	Cantidad	%
1	2939	2089	71,08	850	28,92
2	2939	1598	54,37	1341	45,63
3	2939	1602	54,51	1337	45,49
4	2939	1765	60,05	1174	39,95
5	2939	1872	63,70	1067	36,30
6	2939	1984	67,51	955	32,49
7	2939	1907	64,89	1032	35,11
8	2939	1681	57,20	1258	42,80
9	2939	1592	54,17	1347	45,83
10	2939	1582	53,83	1357	46,17
11	2939	1467	49,91	1472	50,09
12	2939	1378	46,89	1561	53,11
13	2939	2171	73,87	768	26,13

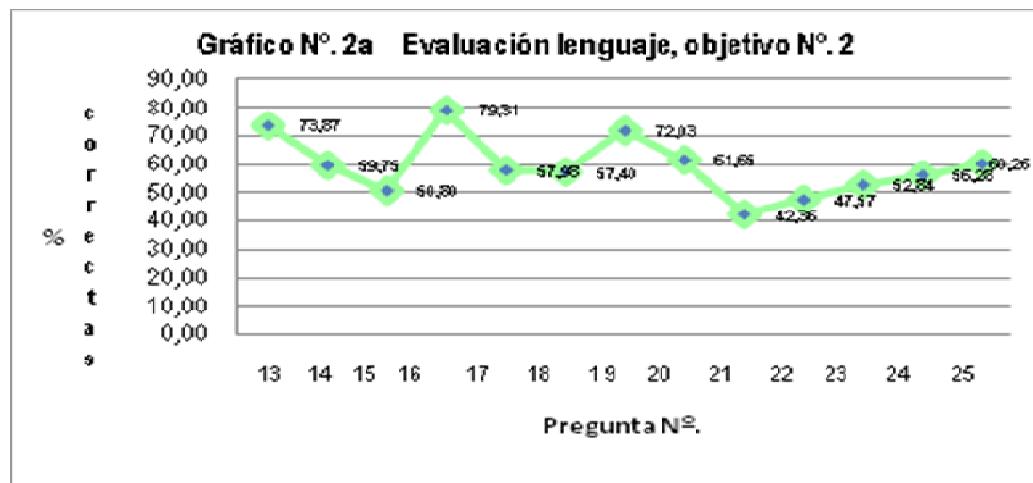
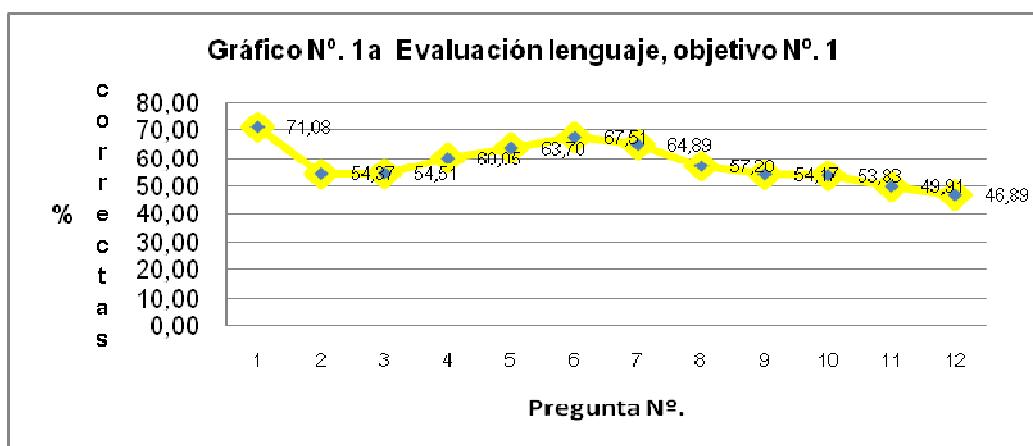
Número pregunta	Total de evaluados	Correctas		Incorrectas	
		Cantidad	%	Cantidad	%
14	2939	1756	59,75	1183	40,25
15	2939	1493	50,80	1446	49,20
16	2939	2331	79,31	608	20,69
17	2939	1704	57,98	1235	42,02
18	2939	1687	57,40	1252	42,60
19	2939	2117	72,03	822	27,97
20	2939	1812	61,65	1127	38,35
21	2939	1245	42,36	1694	57,64
22	2939	1398	47,57	1541	52,43
23	2939	1553	52,84	1386	47,16
24	2939	1654	56,28	1285	43,72
25	2939	1771	60,26	1168	39,74
26	2939	2290	77,92	649	22,08
27	2939	1541	52,43	1398	47,57
28	2939	1456	49,54	1483	50,46
29	2939	2146	73,02	793	26,98
30	2939	1877	63,87	1062	36,13
31	2939	2797	95,17	142	4,83
32	2939	2314	78,73	625	21,27
33	2939	2345	79,79	594	20,21
34	2939	1756	59,75	1183	40,25
35	2939	1856	63,15	1083	36,85

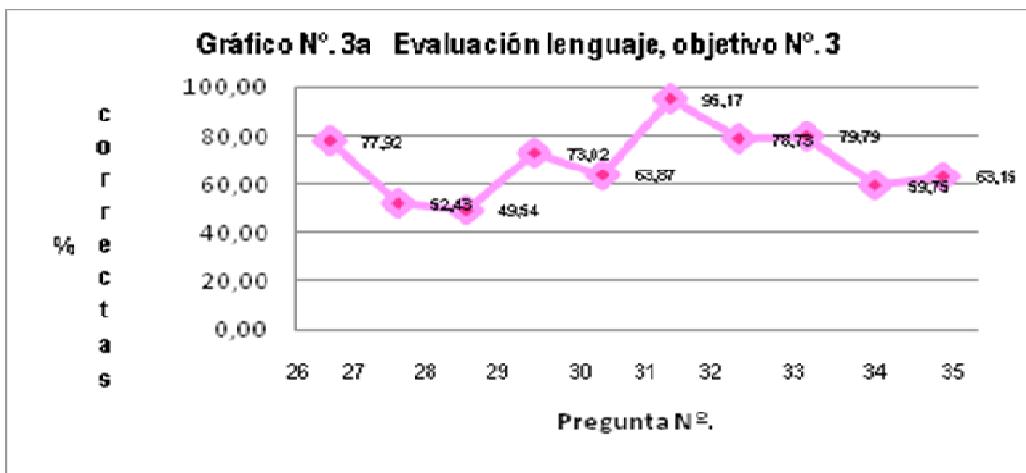
	Correctas		Incorrectas	
	Cantidad	%	Cantidad	%
<b>Total</b>	<b>1817</b>	<b>61,82</b>	<b>1122</b>	<b>38,18</b>

Objetivo		Correctas	Incorrectas
		%	%
	Objetivo N°. 1	<b>58,2</b>	<b>41,8</b>
	Objetivo N°. 2	<b>59,4</b>	<b>40,6</b>
	Objetivo N°. 3	<b>69,3</b>	<b>30,7</b>
		<b>62,30</b>	<b>37,70</b>

### 5.2.2.1.1 Evaluación diagnóstica de lenguaje

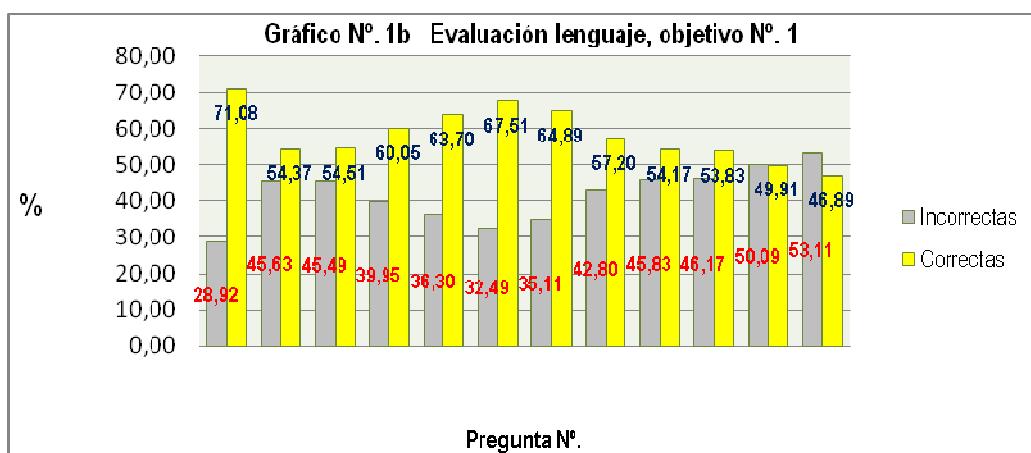
#### % comparativo de respuestas correctas por objetivo específico

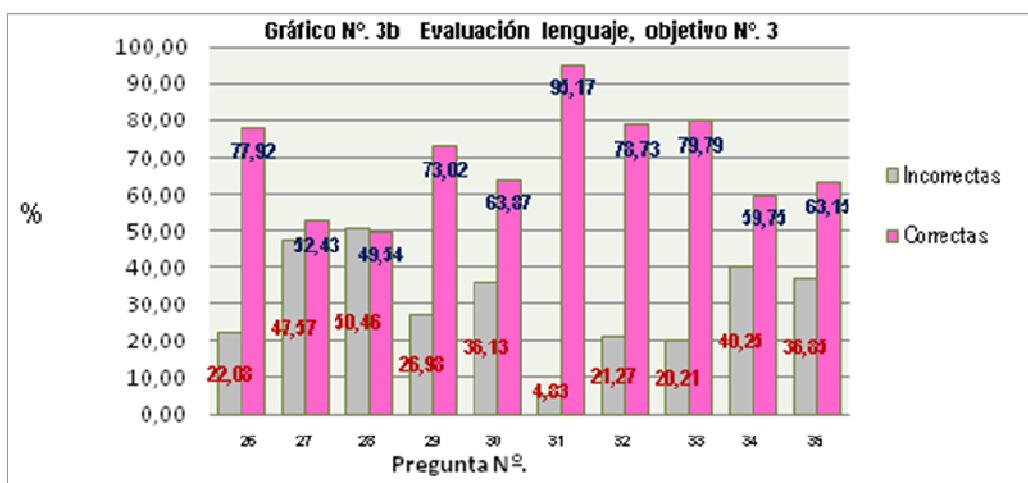
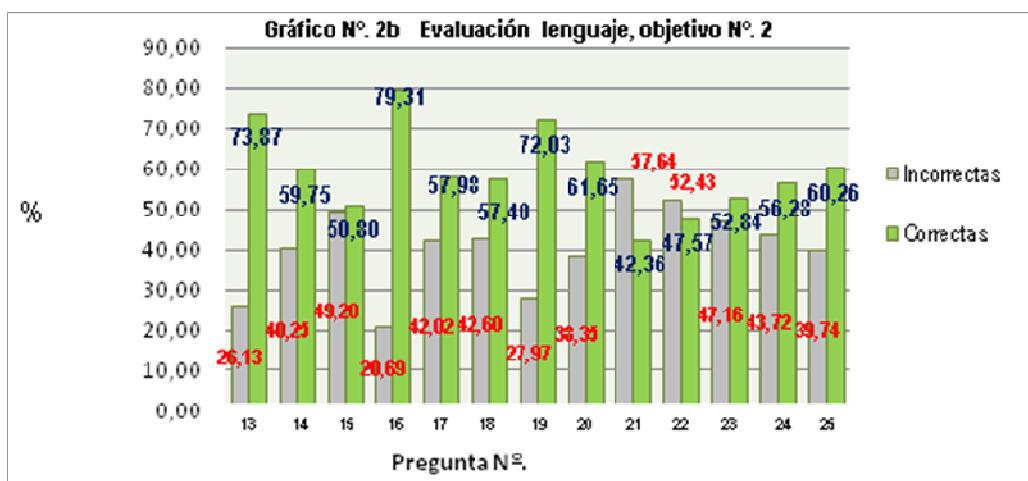




#### 5.2.2.1.1. Evaluación diagnóstica de lenguaje

% comparativo entre respuestas correctas por objetivo específico



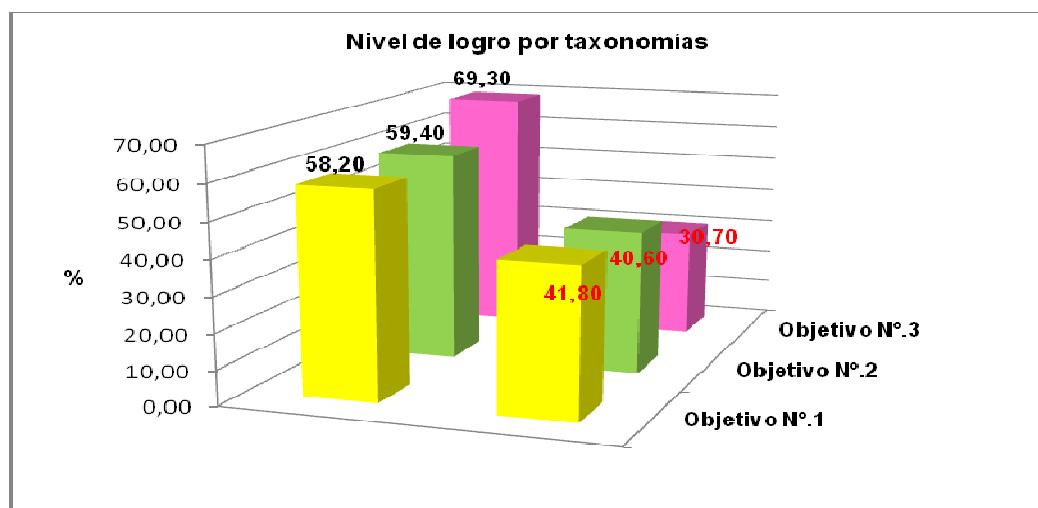


### 5.2.2.1.1. Evaluación diagnóstica de lenguaje

**Tabla B:** nivel de logro

**Tabla B** logro por objetivos específicos

Objetivo	Nivel taxonómico				
	Conocer %	Comprender		Aplicar	
		% Correctas	% Incorrectas	% Correctas	% Incorrectas
1. Reconocer la estructura de la oración.	0			58,20	41,80
2. Ordenar lógicamente una oración.	0			59,40	40,60
3. Leer comprensivamente un texto.	0	69,30	30,70		



**Gráfico N°. 4**

### 5.2.2.1.1. Evaluación diagnóstica de lenguaje

Tabla C: diagnóstico general

Tabla C nivel de clasificación por objetivos específicos

Objetivo	Total de evaluados	Nivel y clasificación					
		Dominio		Semidominio		No dominio	
		Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%
1. Reconocer la estructura de la oración.	2939	140	4,76	1557	52,98	1242	42,26
2. Ordenar lógicamente una oración.	2939	278	9,46	1746	59,41	915	31,13
3. Leer comprensivamente un texto.	2939	199	6,77	1599	54,41	1141	38,82

Tabla C1 nivel de clasificación general de los evaluados

Total	Dominio		Semidominio		No dominio	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%
	206	7,00	1634	55,60	1099	37,41

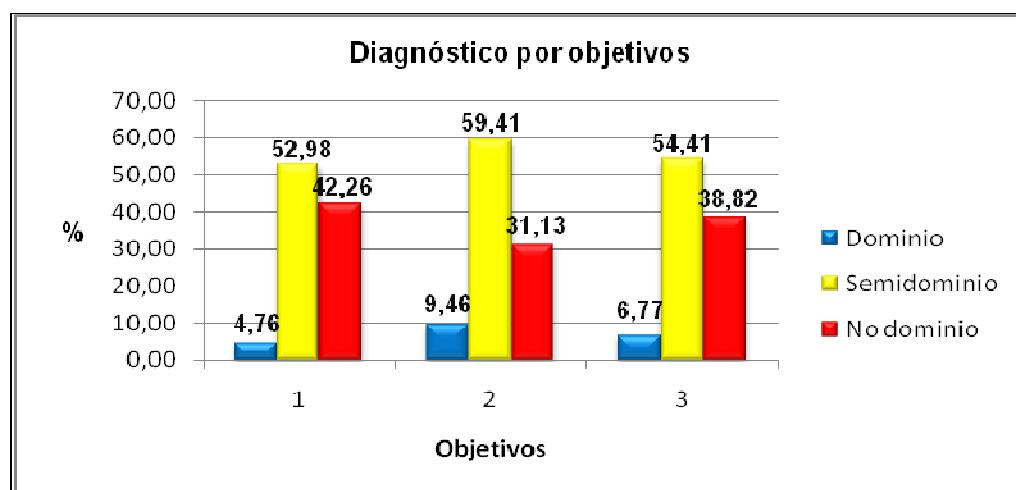


Gráfico N°. 5



**Gráfico N°. 6**

#### 5.2.2.1.2. Evaluación diagnóstica de matemática

**Tabla A: resultados generales por pregunta y objetivo específico**

Número pregunta	Total de evaluados	Correctas		Incorrectas	
		Cantidad	%	Cantidad	%
1	2939	1678	57,09	1261	42,91
2	2939	1863	63,39	1076	36,61
3	2939	1577	53,66	1362	46,34
4	2939	1057	35,96	1882	64,04
5	2939	2130	72,47	809	27,53
6	2939	1462	49,74	1477	50,26
7	2939	1066	36,27	1873	63,73
8	2939	1671	56,86	1268	43,14
9	2939	795	27,05	2144	72,95
10	2939	780	26,54	2159	73,46
11	2939	1057	35,96	1882	64,04
12	2939	1573	53,52	1366	46,48
13	2939	1396	47,50	1543	52,50
14	2939	771	26,23	2168	73,77
15	2939	1045	35,56	1894	64,44
16	2939	1445	49,17	1494	50,83

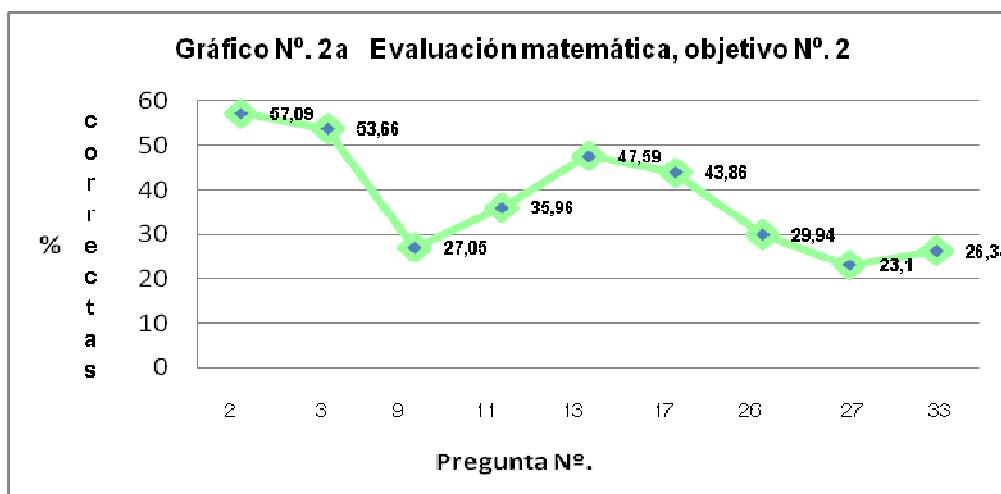
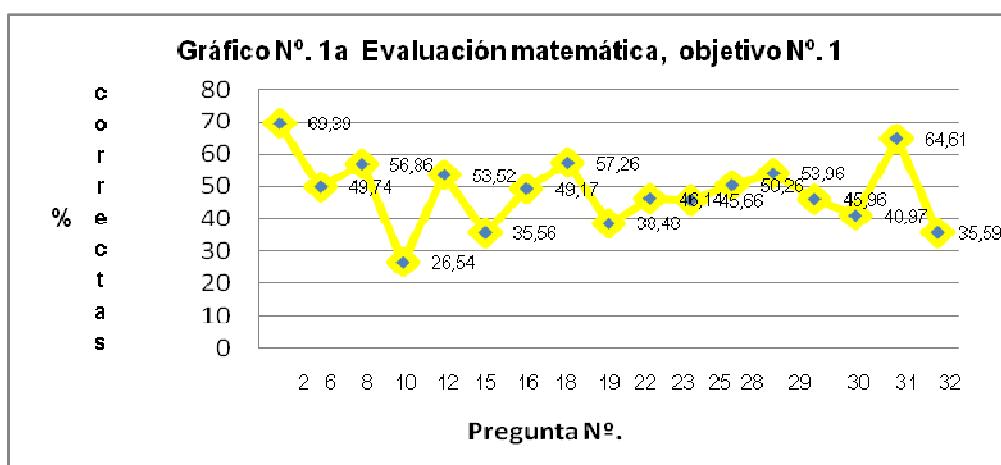
Número pregunta	Total de evaluados	Correctas		Incorrectas	
		Cantidad	%	Cantidad	%
17	2939	1289	43,86	1650	56,14
18	2939	1683	57,26	1256	42,74
19	2939	1131	38,48	1808	61,52
20	2939	887	30,18	2052	69,82
21	2939	846	28,79	2093	71,21
22	2939	1356	46,14	1583	53,86
23	2939	1342	45,66	1597	54,34
24	2939	1102	37,50	1837	62,50
25	2939	1477	50,26	1462	49,74
26	2939	880	29,94	2059	70,06
27	2939	679	23,10	2260	76,90
28	2939	1586	53,96	1353	46,04
29	2939	1339	45,56	1600	54,44
30	2939	1204	40,97	1735	59,03
31	2939	1899	64,61	1040	35,39
32	2939	1046	35,59	1893	64,41
33	2939	774	26,34	2165	73,66
34	2939	561	19,09	2378	80,91
35	2939	498	16,94	2441	83,06

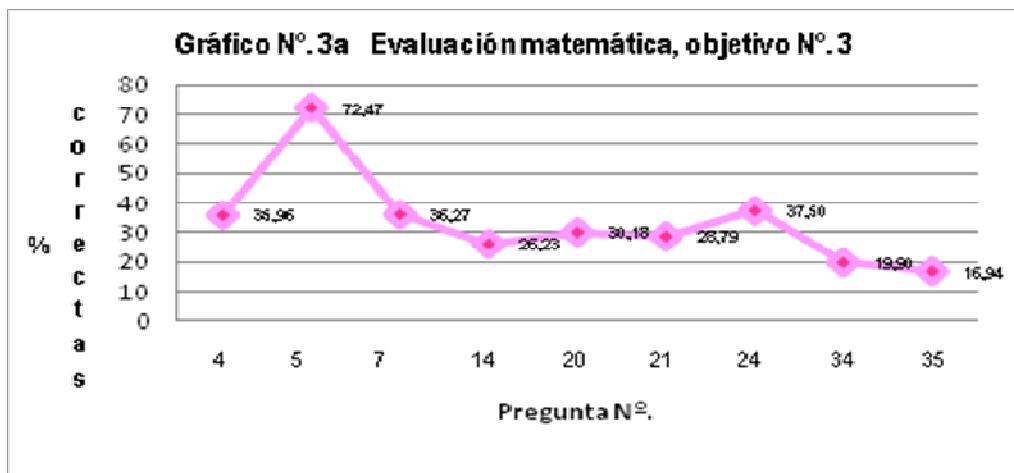
	Correctas		Incorrectas	
	Cantidad	%	Cantidad	%
<b>Total</b>	<b>1227</b>	<b>41,75</b>	<b>1712</b>	<b>58,25</b>

Objetivo		Correctas	Incorrectas
		%	%
	Objetivo N°. 1	<b>48,22</b>	<b>52,16</b>
	Objetivo N°. 2	<b>38,29</b>	<b>61,72</b>
	Objetivo N°. 3	<b>33,80</b>	<b>66,06</b>
		<b>40,10</b>	<b>59,98</b>

### **5.2.2.1.2. Evaluación diagnóstica de matemática**

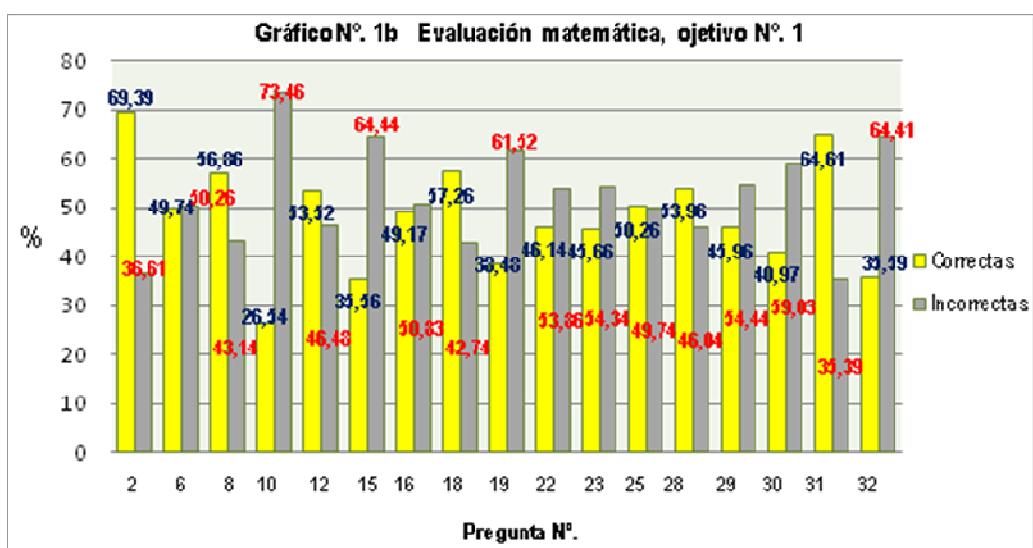
#### **% comparativo de respuestas correctas por objetivo específico**

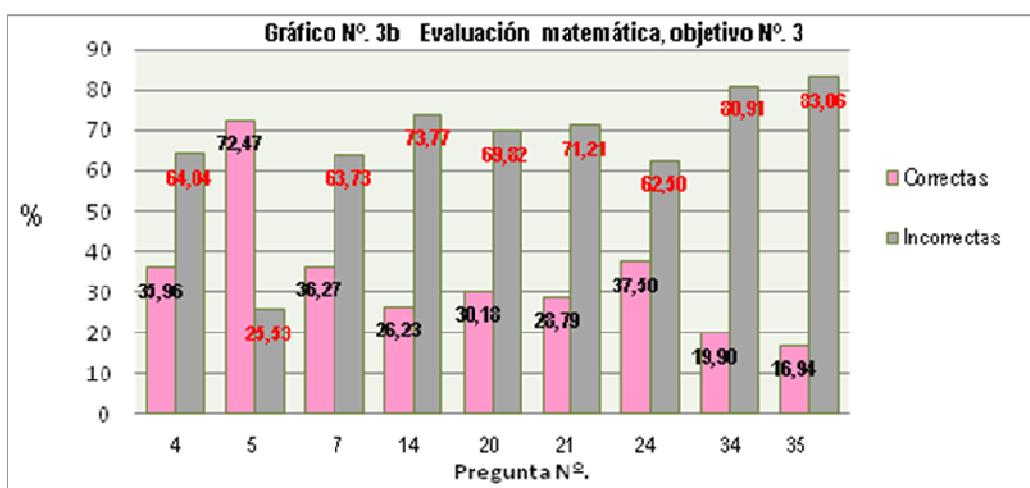
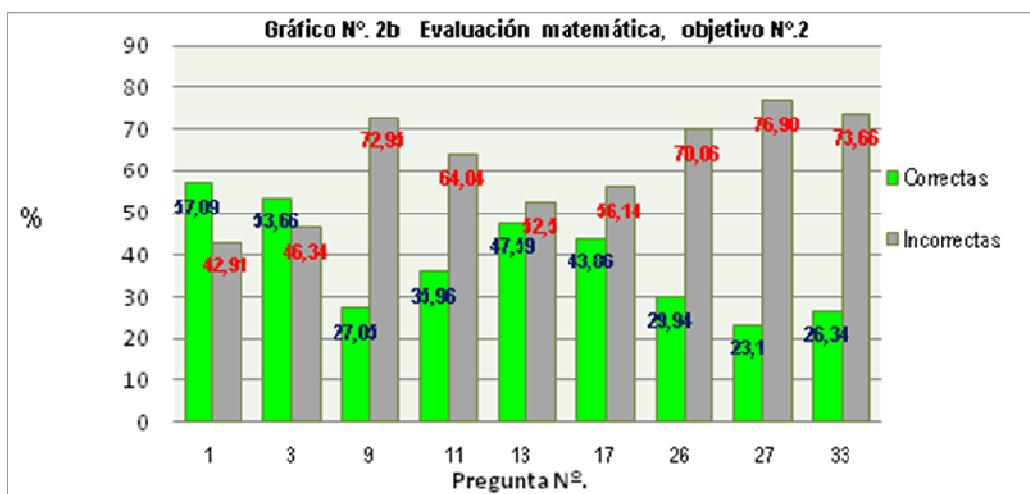




#### 5.2.2.1.2. Evaluación diagnóstica de matemática

% comparativo entre respuestas correctas por objetivo específico

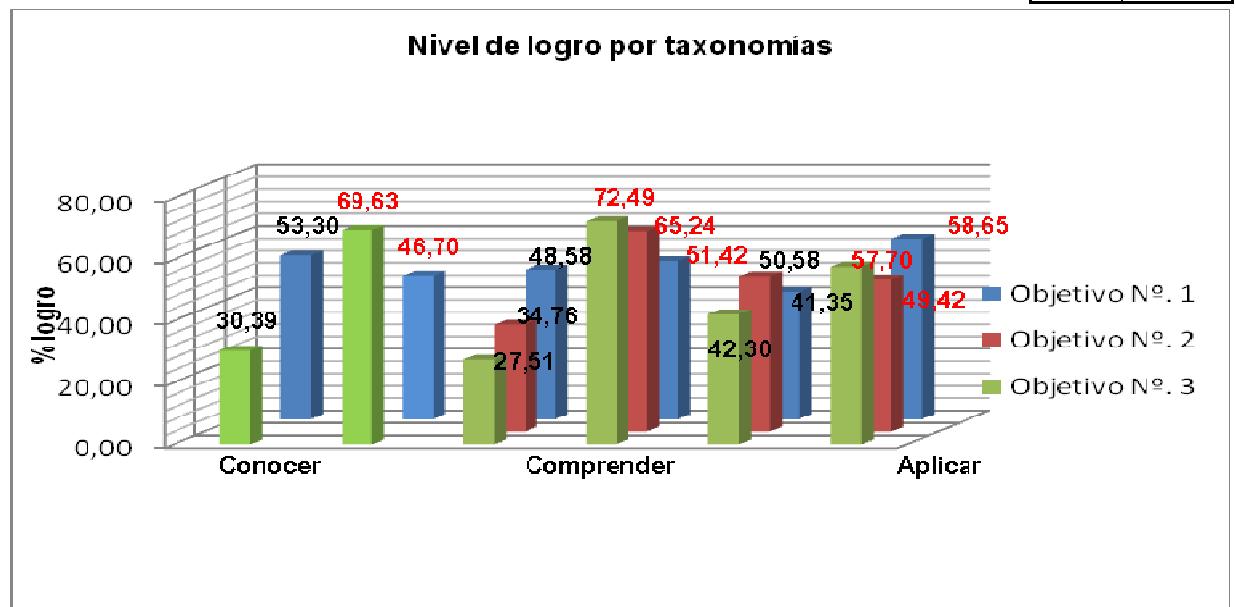




### 5.2.2.1.2. Evaluación diagnóstica de matemática

**Tabla B:** nivel de logro

Objetivo	Nivel taxonómico						Promedio			
	Conocer		Comprender		Aplicar					
	% Correctas	% Incorrectas	% Correctas	% Incorrectas	% Correctas	% Incorrectas				
1. Resolver expresiones y problemas numéricos, usando las reglas de la operatoria en el conjunto de los números reales.	53,30	46,70	48,58	51,42	41,35	58,65	47,74	52,26		
2. Resolver problemas de aplicación de la proporcionalidad, utilizando la operatoria aritmética básica y sus propiedades.			34,76	65,24	50,58	49,42	42,67	57,33		
3. Resolver problemas de geometría básica (ángulos y triángulos).	30,39	69,63	27,51	72,49	42,30	57,70	33,40	66,61		
							41,27	58,73		
Promedio general por taxonomías	41,85	58,17	38,05	61,96	41,83	58,18	40,57	59,43		
							40,92	59,08		



**Gráfico N°. 7**

### 5.2.2.1.2. Evaluación diagnóstica de matemática

Tabla C: diagnóstico general

Objetivo	Total de evaluados	Nivel y clasificación					
		Dominio		Semidominio		No dominio	
		Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%
1. Resolver expresiones y problemas numéricos, usando las reglas de la operatoria en el conjunto de los números reales.	2939	98	3,33	1305	44,40	1536	52,26
2. Resolver problemas de aplicación de la proporcionalidad, utilizando la operatoria aritmética básica y sus propiedades.	2939	74	2,59	1178	40,08	1685	57,33
3. Resolver problemas de geometría básica (ángulos y triángulos).	2939	48	1,63	951	32,36	1940	66,01

Tabla C1 nivel de clasificación general de los evaluados

Dominio		Semidominio		No dominio	
Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%
74	2,52	1145	38,95	1720	58,53

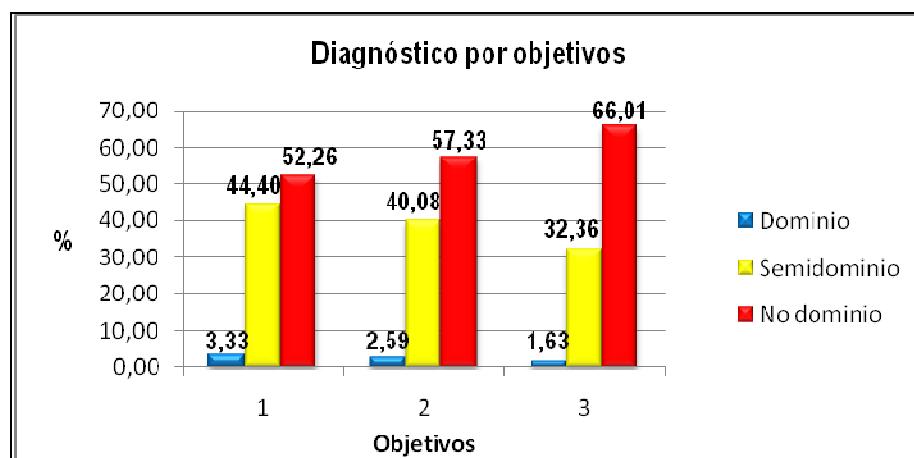


Gráfico N°. 8



Gráfico N°. 9

#### 5.2.2.1.3 Comparación de las áreas consideradas en la evaluación diagnóstica

Tabla D: comparación de las áreas evaluadas

Asignatura y área evaluada	Nivel y clasificación		
	Dominio	Semidominio	No dominio
	%	%	%
1. Evaluación de lenguaje	7,00	55,60	37,41
2. Evaluación de matemática	2,52	38,95	58,53

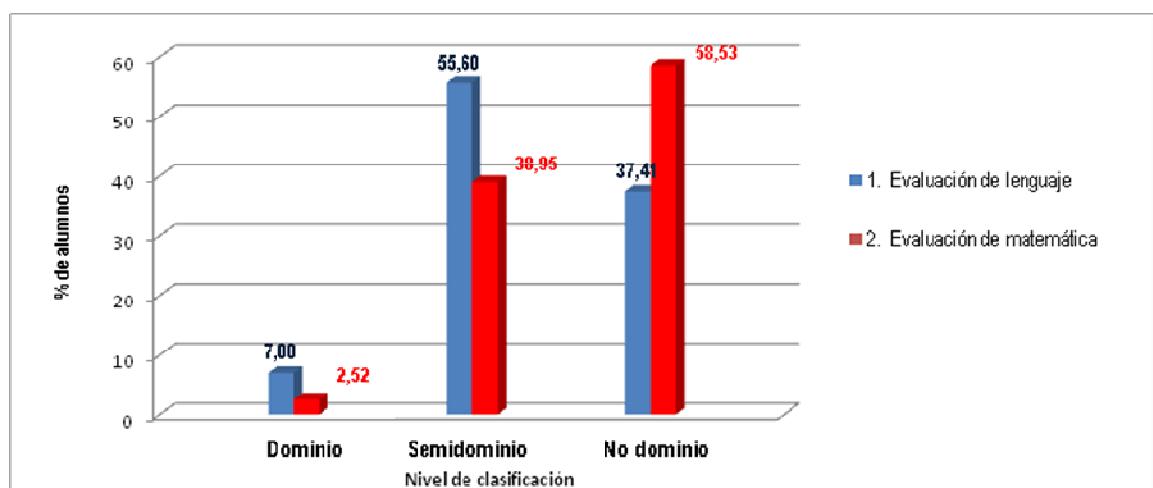


Gráfico N°. 10

## **5.2.2.2 Análisis de los resultados de las evaluaciones diagnósticas**

### **5.2.2.2.1 Análisis general de los resultados de las evaluaciones diagnósticas**

La evaluación general de diagnóstico aplicada entre los días 9, 10 y 11 de diciembre de 2010, en las dependencias de la Escuela de Suboficiales, permitió evaluar a un total de 2939 alumnos postulantes, correspondiendo a un 42,99% del total de los candidatos a ocupar una vacante en el primer año de estudios para el año 2011.

La muestra contempló solo alumnos que se presentaron al examen de admisión en la sede Santiago, hombres y mujeres tal como se describió en detalle en los capítulos II y III, respectivamente.

La aplicación de la evaluación, se desarrolló en condiciones absolutamente normales. Los alumnos conocieron con anterioridad el propósito de la medición por intermedio de la Dirección del Instituto y se manifestaron de acuerdo en participar en este diagnóstico, dada su utilidad ante una eventual admisión posterior como alumnos del 1er. Año Común (2011). Incluso, algunos solicitaron que los resultados fueran dados a conocer, especificando en qué nivel habían sido calificados, situación que se cumplió a través de la Dirección de la Escuela, que se comprometió a remitirlos a quien los solicitara.

Ambas evaluaciones se conformaron con 35 preguntas cada una, con un grado de dificultad medio. Se destaca que solo algunos ítemes tenían una complejidad mayor para determinar concretamente ciertos rasgos que interesaban establecer para los propósitos de esta investigación.

La corrección, se efectuó a través de una tarjeta de respuestas que el alumno debía llenar. De acuerdo con la cantidad de aciertos y errores, se elaboraron las diferentes tablas de presentación de resultados, por preguntas y objetivos específicos de cada asignatura, para

converger inicialmente en la determinación, según el nivel taxonómico, del nivel de logro en cada uno de estos.

De acuerdo con lo anterior, se estableció parcialmente por cada objetivo la clasificación “dominio”, “semidominio” y “no dominio”; permitiendo conocer en lo global, cuántos alumnos del total de la muestra lograron ser incluidos en cada segmento, según los resultados generales alcanzados al computar cada una de las respuestas válidamente emitidas. De esta forma, se pudo configurar el panorama que se pretendía establecer y determinar, en el marco de inferir un posible rendimiento académico de los alumnos de la Escuela de Suboficiales, a partir de un diagnóstico inicial de estas características.

En consecuencia, la evaluación diagnóstica administrada a los postulantes, permitió realizar una primera aproximación al rendimiento probable de los alumnos en las dos áreas establecidas, de acuerdo con sus dimensiones y contenidos, en la correspondiente tabla matriz de especificaciones.

La información obtenida del análisis de los resultados, tanto para lenguaje y matemática, de este primer ejercicio de evaluación de diagnóstico tiene un significativo valor para el autor de esta investigación, y da cuenta de evidencias concretas para todos los que tienen la responsabilidad de aplicar el currículo (directivos, profesores y también para los alumnos). Los resultados, permiten apreciar las diferencias entre cada asignatura de acuerdo con lo obtenido para cada dimensión. Los logros que obtuvieron los alumnos en cada una de las asignaturas son diferentes, a veces de modo considerable, e ilustran sobre el dominio relativo que tienen de los diversos aspectos que han tenido que responder en cada competencia.

Los gráficos que se elaboraron para cada asignatura presentan el rendimiento del alumnado en cada una de las dimensiones, expresado en términos porcentuales respecto al promedio de la competencia y al conjunto de evaluados. Para interpretar los gráficos de cada

asignatura, se debe tener presente que están afectados por un probable error de muestreo, que puede ser debido a que se dispone de un reducido número de ítems relativos a cada objetivo; por ello, las diferencias que se visualizan son -en la mayoría de los casos- constituyeron referencias que permiten inferir y extraer las conclusiones, conforme con el propósito y objetivo general de esta investigación.

Cabe destacar que el resultado expresado en un área representa una dimensión que demuestra la diferencia a base de un promedio que, en términos concretos, significa que una mayor proporción de respuestas positivas de los alumnos en un determinado objetivo converge en un indicador del nivel de dominio. Por el contrario, un resultado negativo significa un menor grado de dominio relativo de los alumnos en ella.

Por tanto, la evaluación ofrece información sobre el nivel de conocimientos de los alumnos en relación con los aspectos planteados en cada asignatura y objetivo particular. Por consiguiente con estos datos se trabajó para inferir el margen posible de adecuación de esos contenidos al currículo real. El estudio combinado de estos resultados, con las respectivas tablas de especificaciones por cada asignatura separadas por niveles, posibilitó conocer, considerando el grado de dificultad de las preguntas planteadas, la dimensión que evidenció problemas a través de la interpretación de aciertos y errores, a la vez, ofreció orientaciones valiosas para establecer las medidas remediales que son susceptibles de introducir para superar las falencias detectadas.

#### **5.2.2.2.1.1 Análisis general de los resultados de la evaluación diagnóstica de lenguaje**

Tal como se ha señalado, para describir los resultados de las evaluaciones, se estimó necesario separarlas por objetivos específicos, lo que permitió estimar en detalle las destrezas, de acuerdo con la ponderación que a cada uno se le atribuyó en el contexto general de la prueba, a partir de la cantidad de preguntas que conformaron la evaluación, esto con el propósito de obtener las evidencias necesarias.

En la tabla A, página N°. 562 y 563, se resumen los resultados generales por cada pregunta, en cuanto a la cantidad de alumnos que respondieron correcta o incorrectamente, estableciendo el porcentaje que permite dimensionar de manera individual por preguntas y objetivos los mejores y más bajos rendimientos, posibilitando efectuar diversas comparaciones.

En el caso particular de esta evaluación, al objetivo parcial N°.1, que implicaba el reconocimiento de la estructura de una oración, se le asignó una cantidad de 12 preguntas, correspondiendo a un 32,28% del total de la prueba de lenguaje. A partir de esa estructura, este objetivo logró el nivel de aprobación más bajo con un 58,2% del total de los evaluados.

No obstante, la cifra general mencionada, este objetivo evidencia a través de los resultados obtenidos en las preguntas referidas a identificar el tema o idea principal de un párrafo (explícito en el texto), que en la mayoría de los alumnos existen deficiencias y dificultades para comprender e inferir información sobre hechos concretos o rasgos destacados de un personaje, situación y/o acciones que aparecen en un fragmento de un texto dado.

El mejor rendimiento se logró en las siguientes preguntas: N°.1 con un 71,08% de los aciertos; N°.4 con un 60,05%; N°.5 con un 63,70%; y N°.6 con un 67,51% del aprendizaje esperado. En lo concerniente a identificar la idea principal y secundarias de un párrafo del primer texto, no hubo mayor problema para los postulantes, dado que la información estaba explícitamente consignada.

Los resultados del segundo texto tuvieron una leve baja en relación con el primero: pregunta N°.8 con un 57,20%; N°.9 con un 57,20%; N°.10 con un 53,83%, decayendo aún más en las dos últimas, N°.11 y N°.12 con un 49,91% y 46,89%, respectivamente. Estos resultados son coherentes con el mayor nivel de complejidad y exigencia en comparación con las preguntas del primer texto. Lo anterior obedece a que las preguntas del segundo párrafo

exigían mayor habilidad y manejo de las destrezas para seleccionar, categorizar, distinguir y contrastar diferentes tipos de información sobre un tema determinado incluido en un párrafo.

Esta apreciación se confirma, ya que en 7 de las 12 preguntas el nivel y margen de logro oscila entre el 46,89% y el 57,2%, lo que permite aproximar el rendimiento y la clasificación posterior, tal como se expresa en el gráfico 1a, página 564. En esta representación se advierte que la curva de aprobación se comporta con cierta estabilidad, al compararla y observar el gráfico 1b página 565 con el citado gráfico, en cuanto a la horizontalidad del conjunto de respuestas correctas; pero se localiza cerca del margen de un 50%, siendo un resultado calificado -en esta instancia del análisis- como parcialmente insatisfactorio, por contemplar solo un objetivo específico con un nivel de aprobación muy cercano al mínimo.

La síntesis general de niveles, que se resume en la tabla C y C1 página 568 respectivamente, demuestra el bajo índice de excelencia o nivel de “dominio” alcanzado por los evaluados. Solo un 4,76% obtuvo sobre un 75% de las preguntas correctas, es decir, 140 alumnos del total de 2939, constituyendo un índice muy bajo.

La mayoría de los postulantes (de un total de 1557) se enmarca en la clasificación de “semidominio” con un 52,98%, con una relativa paridad con el nivel inferior, que pese a no constituir el máximo que se puede alcanzar en una medición de este tipo corresponde a un resultado que demuestra una tendencia al equilibrio entre aciertos y errores, siendo aceptable; no obstante, está más cerca del mínimo y requiere de atención.

La cantidad de 1242 postulantes, un 42,26% fue clasificado en el rango de “no dominio”, constituyendo una cantidad significativa y relevante en cuanto a la brecha y la insuficiencia para cumplir el nivel de exigencia planteado en este objetivo. Estos jóvenes presentan deficiencias concretas que, de proyectar un rendimiento académico posterior,

constituyen un indicador potencial que debe ser considerado al momento de diseñar estrategias de apoyo para el alumnado.

En cuanto al objetivo específico N°.2, referido a ordenar lógicamente una oración, se formularon 13 preguntas, lo que correspondió al 37,14% del total de la evaluación, considerando todas las preguntas incluidas en el nivel taxonómico de aplicación. En lo general, el nivel de aprobación superó al objetivo anterior e incluso en ciertas preguntas casi un 80% de alumnos respondió correctamente, conformando una aprobación parcial que alcanzó al 59,4 % en el total de los evaluados.

Sin embargo, en dos ítems (preguntas N° 21 y N°.22), los alumnos alcanzaron solamente el 42,36% y el 47,57% respectivamente; situación que coincide con aquellas preguntas de mayor complejidad, que permitieron confirmar que ante un mayor nivel de exigencia el resultado académico baja en forma significativa.

En el gráfico 2a página 564, se presenta la curva de respuestas correctas del objetivo N°.2, la que pese a una aparente irregularidad, se conforma y ubica con un nivel de aprobación muy cercano y a una media que supera el mínimo de 50%. De acuerdo con lo que se pretendía establecer, refleja las falencias concretas en una cantidad importante del alumnado en la destreza para ordenar lógicamente una oración, específicamente en organizar partes que expresen progresión temática que permiten establecer una secuencia de información de manera coherente, ordenada y secuencial; aspectos que son básicos para la redacción de textos y la comunicación escrita.

Se destaca que los alumnos en tres preguntas de este objetivo obtuvieron un muy buen rendimiento: N°.13 con un 73,87%; N°.16 con un 79,31%; N°.19 con un 72,03%, lo que elevó el resultado global de este segmento de la evaluación, que buscaba determinar concretamente las habilidades de redacción a partir del ordenamiento lógico de ideas, mediante la selección

de palabras y frases que otorgan organización y coherencia al escrito, comprenden el sentido del texto.

Al comparar las respuestas correctas e incorrectas del gráfico 2b página 566, se puede advertir que algunas preguntas reflejan una diferencia mínima, tal es el caso de la pregunta Nº.15 con un 50,80% aciertos y un 49,20% de alumnos que respondieron de manera incorrecta; en la pregunta Nº.23, un 52,84% de los alumnos acertaron y un 47,16% no marcó la alternativa correcta. Esta situación se puede interpretar como una relativa paridad de aciertos y errores, que se acerca más al no dominio de esta destreza, que implica una baja capacidad y deficiencias para recoger información del texto, reconocer e identificar sus partes, relacionar las ideas principales, captar la intención y el sentido para organizarla y utilizarla cuando se requiera.

Pese a que estas dos últimas apreciaciones se contraponen de cierta manera, dado el resultado logrado, hay que tener presente que los objetivos particulares eran diferentes entre cada grupo de preguntas, como también el nivel de exigencia ya que la solución implicaba una discriminación, categorización y reorganización más compleja. Lo positivo es que estos resultados permitieron establecer las debilidades y fortalezas de estas destrezas.

En la Tabla C página 568, respecto al objetivo Nº.2, se observa que el 9,46%, o sea, 278 postulantes lograron la clasificación de “dominio”, es decir, una brecha positiva y conocimientos suficientes respecto al requerimiento planteado en el conjunto de preguntas de esta competencia.

De los 2939 evaluados, 1476 fueron clasificados en el nivel “semidominio”, alcanzando un 59,41% del total, lo que representa una cifra considerable y significativa que alcanza resultados satisfactorios que de un modo u otro, puede ser unida al indicador anterior, sumando un 69% aproximado de aprobación. Sin embargo, es una brecha mínima y aceptable

que supera la exigencia básica de manera suficiente de acuerdo con el perfil de ingreso del alumno de la Escuela de Suboficiales.

En ese mismo orden de ideas, un 31,13% de los postulantes evaluados no logró aprobar las exigencias de este objetivo, alcanzando una cifra de 915 personas. Consecuente con ello, el rendimiento general quedó por debajo del 50% de los aciertos en cada uno de los planteamientos de solución. Esta cantidad se estima como relevante, dado el grado de dificultad de la evaluación que fue definido como medio.

En síntesis, los alumnos lograron en el objetivo específico N°.2 mejores resultados al término de la medición, en comparación con los otros dos objetivos específicos de la prueba de lenguaje. Por consiguiente, se puede interpretar que es la destreza y habilidad que más dominan y que no representa una dificultad relevante para los estudiantes.

En cuanto al tercer objetivo, que consideró evaluar la lectura comprensiva, los resultados finales y generales de los evaluados alcanzaron una aprobación de 69,3%. Varias preguntas fueron respondidas correctamente, logrando cifras superiores al 70%, lo que evidencia un nivel adecuado de desarrollo de esta competencia.

Es importante destacar la situación que se produce en la pregunta N°.28, que era la que tenía un mayor grado de complejidad, y que pese a que es un solo ítem, deja de manifiesto que solo el 49,54% aprobó esa exigencia y el 50,46% no pudo superarla, con las evidentes dificultades que este margen de resultados implica en cuanto a la destreza para inferir, integrar y establecer conexiones de las partes constitutivas de un texto.

Otro aspecto que es relevante destacar, es el rendimiento alcanzado en la pregunta N°.31, donde 2797 alumnos, de un total de 2939 que rindieron la evaluación, contestaron correctamente, es decir, un 95,17%.

Las dos evidencias anteriores no son una casualidad, dado que en la primera de ellas se solicitaba interpretar, analizar y reconocer información no explícita. Por lo tanto, el alumno debía aplicar y ejecutar un grado de comprensión mayor para contestar la pregunta.

Lo anterior se ratifica al analizar el planteamiento y solución de la pregunta Nº.31, donde la respuesta está explícita en el texto; por lo tanto, esta pregunta -categorizada como fácil-, no fue una dificultad para el alumnado.

En el gráfico 3a página 565, se visualiza el alto nivel de aprobación de este objetivo, con una dispersión y estabilidad representada por una curva que describe, por un lado, el porcentaje de aciertos y, por otro, identifica la dificultad para los evaluados.

Este margen positivo de rendimiento, con tendencia hacia la aprobación, se observa en el gráfico 3b página 566, con una notable diferencia de las respuestas correctas, generándose una estabilidad en el rendimiento global.

En la tabla B, gráfico Nº.4 página 567, se puede apreciar una comparación de cada objetivo parcial a partir del porcentaje respectivo de las respuestas, correctas e incorrectas, emitidas por los evaluados en cada uno de ellos. El tercer objetivo, la “lectura comprensiva” logró una mayor cantidad porcentual de respuestas correctas con un 69,30%; en un segundo lugar, “ordenar lógicamente una oración” obtuvo un 59,40% y; en último término, “reconocimiento de la estructura de una oración” logró el 58,20 % en el cómputo general.

En general, el objetivo Nº.3, de acuerdo con la tabla C página 568, es uno de los que obtuvo un rendimiento insuficiente por parte de los evaluados; el 6,77% de los postulantes alcanzó el nivel de “dominio”, margen que se estima y califica como bajo, debido a que el grado de dificultad de la evaluación fue considerado como medio-fácil, lo que aparentemente no significaba un inconveniente relevante desde la perspectiva del propósito de la evaluación. Sin embargo, la aprobación total la lograron solamente 199 postulantes, cantidad

insignificante para las expectativas que se habían formulado para este examen, lo que es relevante para la estimación final que se pretende establecer respecto al nivel que buscó determinar esta evaluación.

En la clasificación de “semidominio”, 1599 postulantes alcanzaron ese nivel, lo que representa el 54,41%. El margen de errores fue bastante considerable, con un rendimiento global que demuestra la falta de capacidades para seleccionar, identificar y comprender parte del texto de manera reflexiva, por ejemplo, comprender la intención del autor, identificar las ideas principales y secundarias, para establecer relaciones entre las partes de un relato escrito, etc.

Consecuente con lo anterior, un 38,82% no logró el nivel de exigencia requerido, quedando en el rango de “no dominio”, tal como se representa en la tabla C página 568, cifra que alcanzó un total de 1141 postulantes, dato relevante que da cuenta del nivel que los postulantes tienen sobre la lectura comprensiva necesaria para identificar y determinar las dimensiones y alcances de un texto dado<sup>76</sup>.

En síntesis, en la evaluación diagnóstica de lenguaje, el 7% del alumnado que fue sometido a esta prueba de conocimientos logró ser clasificado en el nivel de “dominio”, correspondiendo a 206 alumnos; un 55,6% (1634) en “semidominio” y un 37,41% (1099) en “no dominio”. Esto representa, en términos genéricos, que el 62,6% logró cumplir el desafío de manera adecuada y suficiente. No obstante lo anterior, para las inferencias y apreciaciones que se derivan de este estudio en particular, estas cifras no son del todo satisfactorias, debido a

---

<sup>76</sup> Conforme con los datos del MINEDUC (Ministerio de Educación de Chile), en Chile según los resultados de la evaluación del SIMCE de carácter bianual (Sistema de Medición de la Calidad de la Enseñanza) años 2004, 2006 y 2008, entre un 32 y 38% no tiene las destrezas de lectura debidamente adquiridas, quedando -según esa medición- en la clasificación “inicial”, que se asemeja al concepto de “no dominio” asignado para este trabajo investigativo.

Este antecedente es el resultado de las pruebas aplicadas al Segundo Año de Enseñanza Media, que converge y concuerda con lo determinado en la evaluación diagnóstica aplicada a los postulantes. Ref.: MINEDUC Informes de evaluación elaborado por el organismo encargado del Sistema de Medición de Calidad de la Educación dependiente de ese Ministerio.

que se estima como muy reducido el número de alumnos que logró un resultado integralmente positivo.

Como antecedente general, en la tabla C1 y los gráficos Nº.5 y Nº.6 página 568, se resume el resultado de la evaluación de lenguaje con la subdivisión por niveles de “dominio”, “semidominio” y “no dominio”, con la correspondiente comparación entre cada uno de los objetivos específicos, lo que permite establecer el diagnóstico particular de las dimensiones estructuradas a partir de esta clasificación.

Asimismo, como consecuencia de los resultados, la mayoría de los evaluados se ubicó en el segmento de “semidominio”, tal como se consignó en el Marco Teórico. El equilibrio de aciertos y errores implica la necesidad de poner una atención especial, ya que los resultados, en general, marcan una tendencia más hacia el “no dominio”. Al hacer una proyección, lo anterior se puede manifestar en un bajo rendimiento académico posterior, a causa del elevado índice de respuestas incorrectas en todas las evaluaciones analizadas.

Esto significa que la aplicación en lenguaje, en cuanto a reconocer la estructura y ordenar lógicamente una oración quedaron levemente por debajo de la comprensión con un margen no tan significativo, pero que representa que ese nivel taxonómico es el que más dificulta a los alumnos para poner en práctica ciertas destrezas, lo que pudo ser evidenciado como consecuencia de la medición efectuada.

El porcentaje total de reprobación alcanza en promedio al 37% en los tres objetivos, lo que coincide con el nivel de “no dominio” obtenido por los alumnos en la evaluación de lenguaje, lo que traducido a cifras se situó en el orden de los 1.100 postulantes.

### **5.2.2.2.1.2 Análisis general de los resultados de la evaluación diagnóstica de matemática**

La evaluación diagnóstica de matemática presenta resultados generales y específicos más bajos que la correspondiente a lenguaje. El nivel de exigencia de las preguntas, en general, se puede clasificar como de mediana dificultad, con la mayoría de ítems en un rango definido como fácil, con el propósito de establecer si las destrezas básicas están presentes en el alumnado.

Esto, coherente con el objetivo de la investigación y concordante con los contenidos del curso de 1er. Año de Escuela, tuvo como intención medir conocimientos y establecer la calidad del aprendizaje previo y, a partir de ello, diseñar posibles soluciones para el caso en estudio.

El objetivo específico Nº.1, este consideró el mayor número de preguntas (con un total de 17, correspondiéndole el 48,58% del total de la evaluación), lo que le atribuyó en el diseño de la prueba una mayor significación y preponderancia, en atención a la orientación de la estructura prevista. Para evaluar esta destreza, se incluyeron preguntas en los tres niveles taxonómicos descritos en la tabla de especificaciones.

Conforme con lo que se presenta en la Tabla A páginas 569 y 570, aquellas preguntas que implicaban localizar y recuperar información sobre números propuestos en el planteamiento y que se enmarcaban en el nivel taxonómico de conocer, en lo general no presentaron mayores dificultades, logrando por parte de los evaluados un adecuado nivel de aprobación y acierto, tal es el caso concreto de la pregunta Nº.2, con un 63,39% de alumnos contestó correctamente, y lo mismo sucedió con la pregunta Nº.31, en la que un 64,61% obtuvo un resultado positivo.

Al requerir un grado más complejo de utilización de información para aplicarlo en la resolución de problemas de operatoria con números naturales, con técnicas sencillas de

recuento, proporcionalidad y conversión de unidades de medida, los resultados se manifestaron de manera irregular, dependiendo del grado de abstracción de los datos y la necesidad que se impone para la resolución. Tal es el caso de esa disparidad, como se observa en la Tabla A páginas 569 y 570, en los resultados de la pregunta N°.15, con un 35,56% de aciertos y un 64,44% de preguntas respondidas de manera incorrecta; la N°.18 con un resultado de 57,26% de respuestas correctas y la pregunta N°. 23 con 45,66% de aciertos.

En el mismo objetivo N°.1, pero en el nivel taxonómico de comprensión, se observa una irregularidad en el rendimiento, lo que pone en evidencia que cuando un problema requiere más de una operación para llegar a la solución, no todos los alumnos evaluados comprenden qué deben hacer y aplicar en la resolución, al tener que convertir unidades de medida y utilizar técnicas de recuento para aplicaciones posteriores, tal es el caso de los resultados de la pregunta N°.10, en la que un 24,54% acertó correctamente; como se refleja en la pregunta N°.6 con 49,74%; la N°.8 con 56,86%; la N°.12 con 53,52%; la N°. 16 con 49,17%; la N°. 25 con 50,26% y la N°. 28 con un 54,96% de respuestas correctas.

Esto demuestra una relativa paridad en el nivel de aprobados y reprobados, en este nivel taxonómico, pudiendo establecer que al exigir un mayor grado de comprensión, se generó una dificultad para buscar la solución en gran parte del alumnado que fue sometido a este diagnóstico.

En el área de aplicación, los resultados fueron aún más bajos que los anteriores, con un margen cercano al 41% en cuanto a aciertos y un 59% que no logró lo esperado. En ese mismo contexto, la pregunta N°.19, da cuenta que la identificación y comprensión de una situación que requiere convertir unidades de medida con cálculos asociados a distintos tipos de números con proporcionalidad numérica y geométrica, no logró ser aprobada de manera adecuada por el alumnado evaluado, es así como solo un 38,48% acertó correctamente.

De igual forma, en la pregunta Nº.22, solo un 46,14% logró responder de manera adecuada y correcta; en la Nº.29 el 45,56% y en la Nº.32 solamente el 35,59% de los evaluados acertó la alternativa que correspondía a la solución del problema. Esto representa un bajo resultado global en el objetivo específico Nº.1, en el que solo el 48,22% logró aprobar las exigencias planteadas exitosamente.

En el gráfico 1 a página 571, se puede advertir la curva que representa la irregularidad antes mencionada. También, se observa una concentración en un margen cercano al 48% de aciertos, el que está por debajo del mínimo, representando dónde se localiza el nivel de aprobación respecto a la exigencia mínima y resultado esperado.

En el gráfico 1 b página 572, se ratifica lo observado anteriormente y se puede constatar con mayor detalle esa disparidad en cuanto al rendimiento. Esto se puede interpretar, asumiendo que las habilidades comprendidas en este objetivo, no están debidamente consolidadas, con una representación de debilidad y riesgo que no garantiza proyectar positivamente un desempeño académico adecuado, ante la eventualidad de constituir este grupo de postulantes contemplados en la muestra, el curso correspondiente al 1er. Año de Escuela.

En la tabla B página 574, se expresa una comparación por cada nivel taxonómico del porcentaje de preguntas correctas e incorrectas, pudiendo establecer con estos resultados que a medida que se sube el nivel de exigencia, el número de aprobados baja notablemente. En el ámbito de conocer, en el objetivo Nº.1, un 53,3% de los evaluados tuvo sus respuestas correctas, un 48,58% lo hizo satisfactoriamente en comprensión y solamente un 41,35% logró responder correctamente en el ámbito de la aplicación, con una clara tendencia hacia la reprobación, según la exigencia presentada especialmente en los dos últimos niveles taxonómicos.

En general, solamente una cifra aproximada al 48% logró aprobar este objetivo específico, lo que demuestra las deficiencias que tienen los evaluados en este ámbito del conocimiento.

Derivado de lo anterior, en la tabla C página 575, queda constancia que en este objetivo específico, solamente 98 alumnos lograron el nivel de excelencia y de clasificación de “dominio”, constituyendo un 3,3%, lo que es muy bajo para las expectativas previstas.

En ese mismo contexto, solo el 44,4% quedó en el nivel de “semidominio”, con un rendimiento satisfactorio y sobre el mínimo requerido.

Finalmente, el 52,26%, no logró resultados satisfactorios y fue clasificado de acuerdo en la categoría de “no dominio”, es decir, por debajo de la aprobación mínima y con una brecha amplia de carácter negativo.

Cabe destacar que comparativamente el objetivo N°.1 fue el que mejores índices de aprobación obtuvo, al cotejarlo con los otros dos que constituían la evaluación.

En cuanto al objetivo específico N°.2 sobre resolución de problemas de proporcionalidad, utilizando operatoria aritmética, la prueba se consideró 9 preguntas, de las cuales 7 correspondían al nivel taxonómico de comprensión y solo 2 de aplicación, conformando el 25,71 % del total de la evaluación de matemática. En general, conforme con lo que se expone en la Tabla A páginas 569 y 570, el nivel de aprobación fue inferior al objetivo N°.1 y solo en la pregunta N°.1 el resultado de respuestas correctas alcanzó el 57,09%, ya que correspondía a un nivel de exigencia fácil.

En el resto de las preguntas, los postulantes evaluados tuvieron resultados por debajo del 50%, es decir, menos de 1470 postulantes, lo que arroja una indicación concreta en cuanto a que este tipo de ejercicios significó un grado de dificultad mayor para los evaluados y que el nivel de dominio de estos temas es notablemente bajo en una cantidad estimable de alumnos.

Del mismo modo en el gráfico 2 b página 573, se puede visualizar comparativamente la situación y comportamiento de cada pregunta en cuanto a aciertos y errores, quedando en evidencia en un primer término el bajo resultado general y complementariamente aquellas preguntas que significaron mayor dificultad para los evaluados. Para representar lo anterior, en términos de resultados, la pregunta N°.9 arrojó solamente un 27,05% de respuestas correctas, la pregunta N°. 27 un 23,10% y la N°.33 un 26,34% de postulantes que lograron resultados satisfactorios.

Lo anterior dejó de manifiesto un sector claramente identificado en términos de falencias, dado que el común de los planteamientos inducía a la utilización de diferentes unidades de medida y cálculo a partir de una situación inicial.

La misma situación se ratifica en los resultados logrados en la pregunta N°.11, en la que hubo un 35,96% de aciertos por parte de los evaluados y en la N°.17, donde el 48,86% logró cumplir con la exigencia planteada. Esto permite inferir que no hay dominio en la utilización de estrategias para la resolución de problemas, en cuanto a interpretar y valorar la información, con un adecuado grado de acierto, utilizando la abstracción necesaria que se requiere para el trabajo con diversos datos contemplados en un planteamiento que requiere una aplicación de conocimientos aritméticos concretos.

Lo más relevante, desde una perspectiva negativa, es que en los tres últimos ítemes, los resultados fueron más bajos aún que los descritos anteriormente. En concreto, en la pregunta N°.26 solo el 29,94% respondió correctamente; en la N°.27 el 23,10%, constituyendo en lo particular el más bajo de toda la evaluación, y en la N°.33 solo el 26,34% cumplió con la exigencia de manera exitosa.

En el nivel taxonómico correspondiente a la aplicación, compuesto por dos preguntas, el 53, 66% de los evaluados obtuvo resultados correctos en la pregunta N°.3, y en la pregunta N°. 13, el 47,50% tuvo respuestas acertadas conforme con lo esperado.

Este rendimiento, pese a no ser del todo satisfactorio, fue mejor que el anterior. En una primera apreciación, se puede inferir que esto sucedió debido al grado de dificultad, dado que los ejercicios propuestos relacionados con la vida cotidiana y que la información necesaria para resolverlos estaba explícitamente planteada. Además, es válido destacar que para obtener la solución no era necesario fragmentar o relacionar tantos datos para lograr los propósitos planteados.

En el gráfico 2 a página 571, se advierte de manera global y porcentual el resultado de aciertos de cada pregunta correspondiente al objetivo específico N°.2 en mención, quedando representado, por una parte, el bajo rendimiento que promedia un 38,29%, a partir del sentido que describe la curva de respuestas correctas y, desde otra perspectiva, que en ella se puede observar dónde y cómo se localizan los eventuales problemas de conocimientos que se buscaban determinar.

Otro antecedente que aporta este gráfico es el relativo a que no hubo una pregunta que -dados sus resultados-, tienda a desvirtuar o complicar el análisis e interpretación de los antecedentes, ratificando que las pruebas previas efectuadas, como una forma de certificar la confiabilidad del instrumento, tuvieron una efectividad y beneficio positivo.

Es así que el rendimiento, pese tener una tendencia al bajo resultado, demuestra el nivel real y de él se puede extraer posteriormente información significativa que permite, según la situación particular, adoptar las estrategias de solución que el caso amerita.

El comportamiento, comparado entre las respuestas correctas e incorrectas, se puede visualizar en el gráfico 2 b página 573, donde la preponderancia y tendencia se inclina hacia un mayor porcentaje de alumnos que no acertó correctamente la respuesta esperada. Esta diferencia se acrecienta a medida que transcurre la evaluación, o sea, en las últimas preguntas fueron menos los que acertaron y más alumnos los que incurrieron en errores. Lo anterior es

congruente con el nivel de dificultad de las preguntas y el correspondiente grado de relaciones que se le exigía formular para lograr determinar la solución.

En la Tabla B página 574, en cuanto a los antecedentes relativos al objetivo específico Nº.2, se puede advertir que el nivel taxonómico correspondiente a la comparación logró solamente un 37,76% de preguntas correctas y en el ámbito de la aplicación un 50,58% respondió correctamente; resultado que permite señalar que cerca del 40% del total de evaluados logró aprobar las exigencias planteadas en las preguntas concernientes a este objetivo, quedando un porcentaje muy alto de alumnos que no obtuvieron un resultado satisfactorio.

La Tabla C página 575, demuestra que un total de 76 alumnos pudieron ser clasificados en el nivel de “dominio”, correspondiendo a un 2,59%. Un 40,08% logró resultados para obtener una acreditación de “semidominio” y un margen considerable de alumnos (1685, equivalente al 57,33%), no pudo cumplir con las exigencias mínimas de la evaluación, siendo clasificados en el ámbito de “no dominio”, con la brecha negativa que implica la necesidad de mejoría, intervención y acciones de apoyo para estimular un mejor desempeño.

El objetivo específico Nº.3 incluyó ítems relacionados con geometría básica con nueve (9) preguntas, constituyendo el 25,71% del total de la evaluación de matemática en los tres niveles taxonómicos con: cuatro (4) preguntas en el ámbito de conocer, dos (2) en comprensión y tres (3) en el área conocer.

En el nivel taxonómico relativo a conocer, los resultados promedian el 30,38% de respuestas acertadas, tal como se expone en la Tabla A páginas 569 y 570. En ese contexto, en la pregunta Nº.4, el 35,96% de los alumnos evaluados respondió acertadamente, muy similar fue el resultado en la pregunta Nº.7 con un 36,27% y en la Nº.20 con un 30,18%; el más bajo fue el obtenido en la Nº.34 con un 19,09% de respuestas correctas.

Esto permite demostrar, con un margen bastante cercano a la realidad, que una gran cantidad de alumnos tiene serias deficiencias en la conversión de unidades de medida, la utilización de las nociones relativas a elementos geométricos y la utilización de figuras planas y espaciales para resolver situaciones cotidianas.

La comprensión fue evaluada con la pregunta Nº.14, que arrojó un 26,23% de respuestas correctas y la Nº.21 con un resultado de 28,79%. Estos bajos índices de rendimiento ratifican la sentencia anterior y dan cuenta que el trabajo con ángulos en grados sexagesimales es deficitario, constituyendo una falencia en la mayoría de los alumnos.

En el ámbito de la aplicación, la pregunta Nº.5 resultó ser la más acertada con un 72,47%, dado que el grado de dificultad y exigencia que no fue obstáculo para gran parte de los evaluados. No obstante, la Nº.24 con un 37,50% de respuestas correctas, reflejó una baja considerable, al igual que la Nº.35, que tuvo como resultado el menor porcentaje de aciertos de ambas evaluaciones, solo con un 16,94% de alumnos que respondieron de manera adecuada.

En general, el objetivo parcial Nº.3, fue aprobado solamente por un 33,80% de los alumnos que rindieron la evaluación diagnóstica. Esta cifra es la más baja, si se compara con los dos objetivos anteriores, demostrando que aquí se localizan las principales deficiencias en la asignatura de matemática y, dentro de esta misma, la aplicación geométrica mediante dibujos, objetos y graduaciones, permitiendo dar cuenta que es el área de menor dominio por parte de los evaluados.

En el gráfico 3 a página 572, se puede observar con claridad el bajo nivel alcanzado por el alumnado en el objetivo específico Nº.3, con un rendimiento promedio de aprobación de 33,80% y un alto índice de reprobación de las preguntas que alcanzó el 66,06%. La curva que representa los porcentajes de acierto es relativamente horizontal, pero con rendimiento parejo y una tendencia muy baja en cuanto a logros. Esto permite determinar que es un área dentro

del contexto de la matemática que requiere atención y aplicar medidas de asistencia de diversos tipos a los futuros alumnos de la Escuela de Suboficiales para accionar proactivamente y minimizar esta situación.

Otra perspectiva del resultado obtenido en este objetivo específico se representa en el gráfico 3 b página 573, en el que se evidencia la preponderancia de respuestas incorrectas en todas las preguntas, salvo en el caso de la Nº.5, en la que el cálculo requerido era relativamente simple y hubo una mayoría de respuestas correctas.

En la Tabla B página 574 se puede apreciar, según el nivel taxonómico, el detalle porcentual de las preguntas correctas e incorrectas, la comprensión obtuvo un promedio de 27,51% de respuestas correctas, el más bajo de los tres, luego el ámbito de conocer con un 30,39% y, finalmente, la aplicación que obtuvo un promedio mayor con un 42,30%, pero se reitera que es debido al efecto de la pregunta Nº.5 que fue muy alto y eleva el promedio.

Al interpretar esta tabla, solo como consecuencia de las frecuencias de respuestas correctas, se puede advertir que fue el objetivo específico Nº.3 el que mayores dificultades presentó al alumnado, donde los diversos cálculos que eran necesarios para aproximar las soluciones implicaban un conocimiento y aplicación de diversas destrezas para resolver los aspectos planteados en el ámbito de la geometría.

En el gráfico Nº. 7 página 574, consecuente con la síntesis que se presenta en la Tabla B página 574, se da a conocer comparativamente el resultado de cada uno de los objetivos específicos de la evaluación de matemática. El objetivo Nº.3 quedó con una aprobación que alcanzó el 33,40%, constituyendo el más bajo rendimiento, seguido por el Nº.2 con un 42,67% y el Nº.1 con un 47,74%.

De acuerdo con el promedio, según el nivel taxonómico, la comprensión fue la que obtuvo mayor índice de reprobación con un 61,96%, y la aplicación logró solamente un

41,83% de logro, mientras que el ámbito del conocimiento obtuvo un 41,85% de respuestas correctas.

Al refundir el rendimiento global de todos los niveles taxonómicos y de los objetivos, como promedio, solamente un 40,57 % de los postulantes logró superar la evaluación de matemática con un amplio margen restante que quedó reprobado.

Como consecuencia de lo anterior, en la Tabla C página 575, se puede apreciar la clasificación final derivada del resultado obtenido por los postulantes. Al respecto, solo 48 estudiantes obtuvieron la clasificación de “dominio” correspondiendo al 1,63%; un 32,36% quedó en el nivel de “semidominio” y (la mayoría, 1940 alumnos), un 66,01% no logró cumplir con la exigencia mínima planteada, siendo clasificado con la categoría “no dominio”.

Lo anterior se puede apreciar en el gráfico N°.8 página 575, en el que se muestra una comparación y el resultado por cada objetivo, según el grado y nivel de dominio, que se sintetiza en la tabla C 1 página 575 . Esto permitió clasificar los tres niveles, según la cantidad de postulantes que aprobaron satisfactoriamente la evaluación, quedando un 2,52% de ellos en el nivel de “dominio”, lo que corresponde a 74 evaluados; un 38,95% en “semidominio”, que equivale a 1145; y una cifra significativa de 58,53% en “no dominio”, con 1720 evaluados.

El diagnóstico por objetivos de la evaluación de matemática, que se sintetiza en el gráfico N°. 8 página 575, permite establecer con certeza que, desde la perspectiva de los objetivos específicos y del resultado final, esta es la asignatura que presenta los problemas más serios de los postulantes y, por tanto, requiere mayor atención. Esta situación se muestra en el gráfico N°. 9 página 576, donde se evidencian estas cifras con una clara tendencia en la clasificación de “no dominio” con un 58,53% de postulantes evaluados que no cumplió satisfactoriamente con las exigencias del diagnóstico.

En consecuencia, los resultados obtenidos en la evaluación de las competencias de matemática, evidencian un grado de dificultad creciente, como se había previsto a partir de los análisis del rendimiento de los alumnos de la Escuela en esta asignatura en años anteriores, por lo tanto, se han detectado dificultades cuando se trata de:

- Reproducir, lo que considera destrezas necesarias para la realización de los ejercicios más sencillos en situaciones conocidas.
- Establecer conexiones para determinar diversos grados de interrelación, en contextos relativamente conocidos, presentes en problemas de dificultad media.
- Reflexionar sobre las cuestiones planteadas, con habilidades y destrezas que implican un cierto grado de perspicacia y creatividad a la hora de identificar los elementos matemáticos de un problema.

En el tratamiento de la información, el planteamiento inicial de cada problema exigía utilizar de manera recurrente los antecedentes obtenidos en la solución anterior para la siguiente. Al analizar la puntuación obtenida por los postulantes, se pudo constatar las falencias en este tipo de habilidades, pese a que la mayoría de los ítems que integran esta evaluación tenían dificultad baja.

Sin embargo, las dimensiones que han resultado con mayor dificultad para los evaluados son las relacionadas con el trabajo con diversas unidades de medida y proporcionalidad con diversos tipos de números y operaciones. Ambos aspectos esenciales fueron medidos en ese momento del aprendizaje, cuyo dominio asegura, proyecta y prevé un desempeño posterior en esta y otras competencias y aprendizajes.

#### **5.2.2.2 Apreciación y análisis específico de los resultados de las evaluaciones diagnósticas (referencia gráfico N°. 10. p. 576)**

En la tabla D, página 576, se presenta un cuadro comparativo por cada una de las áreas evaluadas; en él se representan los resultados generales de las asignaturas con la respectiva clasificación. La primera apreciación es que la evaluación de lenguaje obtuvo mejores resultados en cada uno de los segmentos establecidos, con una amplia cantidad de postulantes que se ubicó en el nivel de “semidominio” con un 55,60%.

Lo más relevante del cómputo final de la evaluación es el alto índice de reprobación en matemática, con un 58,53% en la clasificación de “no dominio”. Es dable destacar que en ambas asignaturas fue muy reducida la cantidad de evaluados que logró el nivel de excelencia de “dominio”, con un 7% en lenguaje y un 2,52% en matemática.

Estas cifras se pueden interpretar de diversas perspectivas, por ejemplo, analizando las características de los jóvenes que postulan anualmente al Instituto, aspecto que profundiza lo expuesto en el capítulo I, al abordar y extender una nueva perspectiva de análisis que no había sido considerada en la primera parte del estudio, como sigue:

- Jóvenes que provienen del Servicio de Conscripción Militar y de la denominada Tropa Profesional. Este segmento en su mayoría está fuera de las aulas, a lo menos, hace dos años, debido a que egresó de la enseñanza media y se encuentra haciendo su período de instrucción militar en el cumplimiento de la Ley de Reclutamiento N°. 2306.
- Postulantes que durante el período que están cumpliendo su servicio militar han completado sus estudios de enseñanza media o secundaria, mediante los cursos de nivelación de estudios que imparten institutos civiles acreditados por el MINEDUC y contratados para tal efecto como una política de Estado para apoyar a los soldados a obtener su licencia de enseñanza media por medio de estudios vespertinos. Esta

modalidad, les permite lograr una capacitación que les sirve cuando regresan a la vida civil y también los habilita para postular a la Escuela de Suboficiales del Ejército.

- Conforme con lo anterior, gran cantidad de los postulantes está prácticamente fuera del sistema escolar regular y, consecuente con ello, al reintegrarse a estudiar el rendimiento académico baja en forma considerable. Este aspecto con la aplicación de la evaluación diagnóstica fue debidamente confirmado. Derivado de esto y de acuerdo con lo detallado en el capítulo III, en atención a que de los 2939 alumnos evaluados, 1713 provienen del Servicio Militar, es una situación que es considerada como un efecto que incide en rendimiento bajo en las áreas evaluadas, ya que la muestra estaba conformada por un 58,28% de jóvenes personas provenientes de ese segmento-tipo.
- Ratifica y fundamenta lo mencionado en el capítulo II y expuesto en el análisis documental de esta 2<sup>a</sup>. fase, instancias en las cuales se dio a conocer el promedio del puntaje de PSU de los alumnos aceptados en el 1er. Año de Escuela, tomando como referencia los últimos cuatro años del proceso de admisión al Instituto. Durante este período ha quedado registrado en los archivos de la Escuela de Suboficiales que con puntajes inferiores a 475 puntos un grupo importante de jóvenes (54% del total de los alumnos de este curso) ha ingresado como alumnos. Lo anterior demuestra el nivel, habilidades y capacidades que ese instrumento logra determinar, y que se puede -sin representar los contenidos específicos- tomar como un referente complementario para asociarlo a la información obtenida en la evaluación de diagnóstico aplicada en este estudio.

Por lo tanto, esta condición puede ser considerada como un efecto que tiene relevancia e incidencia al momento de establecer las diversas causas que afectan al rendimiento académico del alumnado de este instituto matriz.

### **5.2.2.2.1 Apreciación y análisis específico del resultado de la evaluación diagnóstica de lenguaje**

En cuanto a los aprendizajes acreditables e indicadores de logro, comprendidos en los tres objetivos específicos de esta prueba, es importante mencionar que obtuvieron en su mayoría niveles por sobre el 50% de postulantes que quedaron en el segmento de “semidominio” y una cifra cercana al 7% en la clasificación de “dominio”, con una cantidad no despreciable de un 37,41% en “no dominio”.

En la descripción de competencias, y dado lo anterior, se puede establecer de manera genérica lo que saben (conocimientos) y saben hacer los alumnos (habilidades y destrezas) en cada uno de los tres niveles de clasificación que se establecieron para esta investigación, conforme con los resultados de la evaluación, en conjunto con los aprendizajes acreditables e indicadores de logro que surgen al extraer del conjunto de ítemes que configuraron la evaluación.

En lo específico de las dimensiones evaluadas respecto a reconocer la estructura de una oración, se pudo determinar que es una de las áreas más bajas, con la evidente dificultad que los postulantes evaluados demostraron para efectuar una lectura selectiva para localizar información explícita y específica que les permitiese identificar el tema y la idea principal de un párrafo; destreza que acredita la capacidad de crear y producir textos de una temática sencilla y conocida.

La lectura comprensiva se ubicó en el segundo lugar de rendimiento y aprobación, con cifras muy similares al objetivo anterior, lo que indica que no todos los alumnos dominan y tienen las habilidades que les permiten sintetizar de manera completa un texto sin omitir ideas y temas principales.

Esta sentencia da cuenta de que existen dificultades para recrear, aplicar, organizar y elaborar un texto –a partir de otro leído- con adecuada coherencia léxica y gramatical, como también una progresión temática de ideas.

En virtud de lo anterior y como una manera de aportar a establecer una clasificación más detallada del nivel y capacidades de los alumnos, conforme con los segmentos establecidos para esta investigación, a continuación se presenta una descripción de los niveles de competencia en cada uno de los objetivos específicos.

Descripción de los niveles de logro en competencia en lenguaje.

**Objetivo:** reconocer la estructura de la oración.

Nivel “no dominio” (42,66%)	Nivel “semidominio” (52,98%)	Nivel “dominio” (4,76%)
<p>El alumnado que se situó en este nivel, como consecuencia de la evaluación aplicada, es aquel cuyas habilidades lo capacitan para realizar tareas comunicativas de manera incompleta o que necesita ayuda-asistencia para realizarlas de modo eficaz.</p> <p>En la mayoría de los casos, es capaz de reconocer el sentido global o propósito de textos escritos de diferentes ámbitos de uso.</p> <p>Distingue ideas principales y secundarias en textos de poca complejidad.</p> <p>Identifica información explícita y realiza algún tipo de inferencia directa sobre el contenido de alguna parte del texto. Este alumno es capaz de establecer conexiones simples entre información del texto y conocimiento personal.</p> <p>En la producción de textos escritos,</p>	<p>El alumnado que quedó clasificado en este nivel, es aquel cuyas habilidades lo capacitan para realizar tareas comunicativas de manera completa y adecuada.</p> <p>Además de las tareas descritas en el nivel no dominio, es capaz de resumir partes de textos escritos conocidos para diferentes ámbitos de uso.</p> <p>Puede realizar inferencias sencillas, indirectamente sugeridas sobre el contenido de alguna parte del texto. Reconoce qué información del texto es relevante para la tarea encomendada, discriminando entre información y opinión.</p> <p>En la producción de textos escritos es capaz de redactar textos, usando un registro lingüístico acorde con la situación de comunicación propuesta.</p> <p>Utiliza adecuadamente alguna de las características de los diferentes</p>	<p>El alumnado que logró este nivel es aquel cuyas habilidades discursivas le capacitan para realizar tareas comunicativas con un alto grado de eficacia.</p> <p>Además de las tareas descritas en el nivel semidominio, es capaz de establecer relaciones entre las distintas ideas de textos escritos no conocidos de diferentes ámbitos de uso.</p> <p>Identifica e interpreta información implícita o ambigua. Resume y relaciona diferentes ideas del texto, realizando conexiones entre información del texto y conocimiento personal.</p> <p>En la producción de textos escritos, es capaz de redactar textos bien elaborados que se ajustan a las características de los diferentes géneros y tipos textuales. Expone y desarrolla las ideas de manera coherente para conseguir el propósito del texto. Evidencia un</p>

<b>Nivel “no dominio” (42,66%)</b>	<b>Nivel “semidominio” (52,98%)</b>	<b>Nivel “dominio” (4,76%)</b>
<p>es capaz de redactar solo textos sencillos, aunque evidencia dificultades en el uso de un registro lingüístico adecuado a la situación de comunicación propuesta.</p> <p>Utiliza algunas características de los diferentes tipos textuales, pero las usa de manera parcial o ineficaz para la consecución del objetivo comunicativo propuesto.</p> <p>Muestra carencias tanto en la organización y desarrollo de las ideas como en la cohesión textual. Su dominio de los recursos lingüísticos es limitado y presenta algunos errores desde un punto de vista léxico, gramatical y ortográfico.</p>	<p>tipos textuales. Puede exponer las ideas con cierta coherencia para conseguir el propósito del texto.</p> <p>Usa algunos de los recursos que favorecen la cohesión textual y evidencia cierto dominio de los recursos lingüísticos desde un punto de vista léxico, gramatical y ortográfico.</p>	<p>buen nivel en el uso de los recursos lingüísticos y es capaz de expresarse con fluidez y corrección ortográfica y gramatical.</p>

**Objetivo:** redacción de textos a través del ordenamiento de una oración.

<b>Nivel “no dominio” (31,13%)</b>	<b>Nivel “semidominio” (59,41%)</b>	<b>Nivel “dominio” (9,46%)</b>
<p>Los evaluados que integran este nivel pueden producir textos que se caracterizan por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Aportar una información poco elaborada y a veces irrelevante para el objetivo propuesto.</li> <li>✓ Usar un registro lingüístico no adecuado a la situación de comunicación.</li> <li>✓ Identificar con dificultad la finalidad del texto.</li> <li>✓ Presentar cierto desorden en la información que dificulta la comprensión.</li> <li>✓ Evidenciar carencias tanto en la coherencia como en la cohesión textual.</li> <li>✓ Presentar errores en léxico, gramática.</li> </ul>	<p>Los textos producidos por el alumnado que se sitúa en este nivel se caracterizan por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Aportar información suficiente y relevante para el objetivo propuesto.</li> <li>✓ Usar mayoritariamente un registro lingüístico adecuado a la situación de comunicación.</li> <li>✓ Identificar la finalidad del texto.</li> <li>✓ Organizar lógicamente la información para facilitar la comprensión.</li> <li>✓ Utilizar algunos recursos lingüísticos para cohesionar el texto.</li> <li>✓ Respetar en general las normas ortográficas y gramaticales.</li> <li>✓ Usar un léxico adecuado.</li> </ul>	<p>Los textos que pueden ser generados por los alumnos que lograron la máxima puntuación y ubicados en este nivel se caracterizan por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Aportar información abundante y relevante para el objetivo propuesto.</li> <li>✓ Usar y mantener un registro lingüístico adecuado a la situación de comunicación.</li> <li>✓ Organizar y estructurar la información de manera coherente.</li> <li>✓ Utilizar diversos recursos lingüísticos para cohesionar el texto.</li> <li>✓ Respetar las normas ortográficas y gramaticales.</li> <li>✓ Usar un léxico preciso.</li> </ul>

**Objetivo:** lectura comprensiva de un texto.

Nivel “no dominio” (38,82%)	Nivel “semidominio” (54,41%)	Nivel “dominio” (6,77%)
<p>Se sitúa en este nivel el alumnado que es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Localizar información explícita en el texto (datos).</li> <li>✓ Identificar la finalidad del texto.</li> <li>✓ Realizar inferencias directas sobre el contenido del texto.</li> <li>✓ Reconocer la idea principal del texto.</li> <li>✓ Resumir la idea global del texto.</li> <li>✓ Realizar inferencias indirectas sencillas sobre el contenido del texto.</li> <li>✓ Reconocer el tema del texto.</li> <li>✓ Identificar de manera general la finalidad del texto.</li> <li>✓ Diferenciar entre ideas principales y secundarias.</li> <li>✓ Reconocer el significado de signos de puntuación.</li> <li>✓ Identificar el receptor del texto.</li> <li>✓ Localizar información explícita (datos e ideas).</li> <li>✓ Deducir el significado de partes del texto.</li> </ul>	<p>En este nivel intermedio, los alumnos son capaces de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificar información explícita (ideas).</li> <li>✓ Seleccionar un título adecuado para el texto.</li> <li>✓ Realizar inferencias indirectas sencillas sobre el contenido del texto.</li> <li>✓ Reconocer información específica entre varias del mismo tipo (datos).</li> <li>✓ Discriminar entre información y opinión.</li> <li>✓ Interpretar adecuadamente enunciados con cierta ambigüedad.</li> <li>✓ Identificar e interpretar información implícita.</li> </ul>	<p>Quienes hayan logrado este objetivo pueden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Interpretar el contenido de partes del texto.</li> <li>✓ Reconocer léxico de uso poco habitual.</li> <li>✓ Relacionar fragmentos del contenido del texto y el conocimiento personal.</li> <li>✓ Relacionar todo el contenido del texto con el conocimiento personal.</li> <li>✓ Resumir y relacionar diferentes ideas del texto.</li> <li>✓ Deducir e interpretar información ambigua o incompleta en el texto.</li> </ul>

#### 5.2.2.2.2 Apreciación y análisis específico del resultado de la evaluación diagnóstica de matemática

De acuerdo con las consideraciones establecidas en cuanto a los aprendizajes acreditables e indicadores de logro determinados para esta evaluación en particular, el resultado en general no fue satisfactorio, desde la perspectiva del rendimiento de los evaluados. Sin embargo, permitió establecer el nivel de conocimientos que -a juicio de este investigador- se aproxima de manera objetiva a la realidad educativa de los jóvenes de esta edad y nivel de estudios, abriendo las perspectivas para efectuar apreciaciones que son necesarias para buscar y complementar alternativas de propuestas al problema en estudio.

Se fundamenta lo anterior, con las cifras finales del proceso de cómputos de esta evaluación, en las cuales se destaca la baja cantidad de alumnos que obtuvieron el nivel de “dominio”, solo un 2,52%, lo que en términos generales certifica que están en condiciones de realizar tareas más complejas en la competencia de matemática. Lo relevante se sitúa en el área de “no dominio”, con una cifra de 58,53% de evaluados, que da cuenta de las reducidas potencialidades para realizar cálculos y operatorias para resolver problemas de carácter básico de acuerdo con el “supuesto” nivel que debieran tener, considerando los estudios que poseen.

Resalta de manera negativa el resultado obtenido, que permitió establecer las deficiencias que presentan los postulantes para resolver problemas de geometría con ángulos y triángulos, habilidades contempladas en el objetivo específico Nº.3. Los otros dos objetivos que constituían la evaluación obtuvieron un porcentaje de aprobación y reprobación relativamente similar, con una gran cantidad de evaluados que quedó en el segmento de “no dominio” y un margen cercano al 43% clasificado en el nivel intermedio de “semidominio”.

Esto demuestra que la brecha negativa en matemática es muy amplia, considerando los bajos indicadores de logro que se determinaron, lo que –al igual que el área de lenguaje- se describe y sintetiza para demostrar las características que poseen los evaluados. No obstante, esta descripción se efectúa sin segmentarla por objetivos, debido a que todos tienen una relación que los vincula y que al dividirlos no permite conformar una visión integrada de las potencialidades y capacidades de competencia, por lo tanto, se enuncian en el siguiente resumen:

<b>Nivel “no dominio” (58,53%)</b>	<b>Nivel “semidominio” (39,95%)</b>	<b>Nivel de “dominio” (2,52%)</b>
<p>Se sitúa en este nivel, el alumnado que emplea procedimientos algorítmicos estándar, plantea y resuelve con limitaciones los ejercicios propios de su nivel educativo, lo que le posibilita comprender e interpretar mensajes sencillos de tipo numérico presentes en distintos contextos.</p> <p>En general, es capaz de comprender, interpretar y comunicar informaciones sencillas de carácter presente en distintos contextos.</p> <p>En la mayoría de los casos, puede realizar cálculos numéricos simples, utilizar el lenguaje algebraico para resolver situaciones muy sencillas, utilizar el conocimiento de las formas y relaciones geométricas para resolver situaciones y problemas sencillos relacionados con la interpretación y organización de datos.</p> <p>Puede -con mínima destreza- identificar la información y realizar procedimientos rutinarios, siguiendo instrucciones directas en situaciones explícitas.</p> <p>Habitualmente, utiliza las llamadas técnicas de reproducción, pero en la mayoría de los casos, tiene dificultades de aplicación y errores en su ejecución.</p> <p>En términos específicos, puede:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Resolver problemas y ejercicios que impliquen cálculos sencillos con porcentajes y unidades de medida de poca magnitud.</li> <li>✓ Utilizar algunas propiedades de las figuras planas y espaciales para resolver problemas de</li> </ul>	<p>El alumno que logró este nivel, emplea un lenguaje matemático adecuado, es capaz de conectar entre sí los diversos temas matemáticos y resuelve con seguridad ejercicios clásicos propios de su nivel educativo.</p> <p>Además de las capacidades descritas en el nivel anterior, el alumno es capaz de realizar con mediana destreza cálculos en los que intervengan distintos tipos de números, resolver problemas asociados al cálculo de porcentajes, interpretar relaciones funcionales sencillas dadas en distintos formatos.</p> <p>También, puede identificar relaciones de proporcionalidad numérica y geométrica y utilizarlas para resolver problemas asociados a la proporcionalidad en situaciones de la vida cotidiana.</p> <p>Puede interpretar y utilizar representaciones de diferentes fuentes de información y extraer conclusiones directas de ellas.</p> <p>Habitualmente, utiliza las llamadas técnicas de conexión, lo que significa que puede resolver problemas de una cierta dificultad, pero en contextos relativamente conocidos.</p> <p>En términos específicos, puede:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conocer y aplicar distintas estrategias para resolver problemas, es capaz de enfrentar algunos de cierta complejidad.</li> <li>✓ Relacionar los porcentajes con los números decimales y las fracciones correspondientes.</li> <li>✓ Utilizar un vocabulario</li> </ul>	<p>Los que han sido clasificados en este nivel pueden relacionar los distintos campos de las matemáticas, emplear razonamientos elaborados.</p> <p>El trabajo que realizan es de carácter reflexivo, que les permite argumentar con lógica y resolver problemas más complejos.</p> <p>Además de las capacidades descritas en la clasificación de semidominio, el alumno de este nivel es capaz de aplicar conocimientos para resolver situaciones problemáticas, en las que se relacionan unidades y magnitudes de distinta naturaleza.</p> <p>También, puede resolver cuestiones de percepción y discriminación espacial para las que se precisa utilizar nociones geométricas y sistemas de representación espacial.</p> <p>En general, este alumno conoce y aplica distintas estrategias heurísticas, sabiendo cuáles son más relevantes de cara a resolver el problema; examina y evalúa diferentes alternativas, reconociendo cuáles son más oportunas; comprueba la solución y reflexiona respecto al proceso seguido, obteniendo conclusiones que le sirven en la solución de otros problemas.</p> <p>Utiliza habitualmente las técnicas de reflexión, lo que implica una comprensión más profunda de las situaciones planteadas, así como la creatividad a la hora de identificar los elementos matemáticos de un problema y establecer interrelaciones.</p>

<b>Nivel “no dominio” (58,53%)</b>	<b>Nivel “semidominio” (39,95%)</b>	<b>Nivel de “dominio” (2,52%)</b>
geometría de carácter básico.	<p>geométrico adecuado e interpreta croquis y planos de diversos objetos.</p> <p>✓ Resolver problemas relacionados con la proporcionalidad geométrica.</p>	<p>En términos específicos, puede:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificar e interpretar posiciones de figuras en diversos contextos y aplica estos conocimientos para resolver problemas de razonamiento y orientación espacial.</li> <li>✓ Realizar una lectura comprensiva del enunciado del problema, identificando los datos más relevantes y reconociendo su importancia en los problemas.</li> <li>✓ Aplicar distintas estrategias, discriminando con acierto cuáles son más adecuadas para resolver el problema.</li> </ul>

### 5.2.3. Conclusiones de la 2<sup>a</sup>. fase

- Conforme con los antecedentes obtenidos relacionados con las causas de las bajas, que trataron de ser minimizadas en el año 2009 con las iniciativas aplicadas en el marco de la 1<sup>a</sup>. fase, tendientes a mejorar el ambiente académico de estudio y apoyar el trabajo del alumnado, se estableció que esos recursos no fueron del todo efectivos, debido a que se mantuvo el porcentaje de bajas de alumnos al término del año académico. En consecuencia, se estimó necesario indagar en otra área relacionada con los factores que estarían causando el bajo rendimiento académico, como la determinación del nivel de ingreso de los alumnos a través del diseño y la aplicación de las evaluaciones diagnósticas.
- En la 1<sup>a</sup>. fase se estableció el grado de influencia que el régimen interno ejerce sobre el ambiente académico de estudio, surgiendo las propuestas y medidas remediales para minimizar este efecto. Esas medidas aplicadas en la 1<sup>a</sup>. fase fueron asumidas integralmente por profesores y alumnos durante las jornadas de clases y algunas en las horas de libre

disposición del alumno, los cuales al no estar integradas formalmente al programa curricular, pudo ser incluso un factor más perturbador que de apoyo.

Dadas las oportunidades que ofrece el apoyo propedéutico para facilitar la adaptación del alumno a un cambio de régimen de estudios, en el momento de empezar el 1er. Año de Escuela las iniciativas mencionadas podrían ser complementadas con un período de inducción inicial que considere esas iniciativas en conjunto.

- Considerando los resultados obtenidos, se estimó necesario intervenir el programa de estudios del Instituto con acciones de apoyo al alumnado, llevadas a la práctica de manera experimental. Lamentablemente, éstas iniciativas no tuvieron el sustento ni inserción concreta en la planificación curricular, por ser parte de este trabajo de investigación. En consecuencia, para incentivar su ejecución y tratar de concretar los propósitos de mejorar el rendimiento del alumnado, se requiere flexibilizar y adecuar el mencionado programa en lo general y sectorial, con un rol más activo, explícito y definido de todo el cuerpo docente para ayudar a gran parte de los alumnos, quienes de manera evidente y demostrada no tienen un nivel adecuado de conocimientos, destrezas y habilidades para iniciar y desarrollar sus estudios en la Escuela.
- Los alumnos, profesores y exalumnos, le atribuyen una notable influencia al régimen interno, como factor perturbador que afecta el ambiente de estudio. Este elemento, en gran medida, induce a los alumnos a elegir el lugar de estudio más cercano y cómodo, prescindiendo, incluso, de una organización de este espacio, máxime si no es el más apropiado para estudiar (sala de clases), hábito que también los mueve a recurrir a técnicas de estudio que no son las más adecuadas.

Lo anterior es una muestra evidente que es primordial apoyar y orientar al alumnado. Este conjunto de acciones debe tener su punto de partida en los ajustes del régimen interno, pero es necesario que sea complementado, por ejemplo, con guías para la práctica de buenos

hábitos, que posibiliten un trabajo adecuado a los requerimientos académicos de Instituto, que no tienen parangón con un establecimiento tradicional.

- Concordante con lo mencionado en el punto precedente, la organización y secuencia de actividades, como también el rol de los directivos y profesores, no inducen al alumno a adoptar decisiones de manera autónoma y acertada –como lo contempla el Sistema de Formación Conductual-, en cuanto a organizar el tiempo disponible y racionalizar sus esfuerzos con las debidas prioridades. Por lo tanto, se requiere una mayor acción directa de todos los agentes educativos del Instituto, la que puede concretarse con nuevos ajustes a la distribución de actividades para generar asignación de más horas de libre disposición del alumno, tutorías y un período propedéutico al inicio del año. Todas estas acciones deben ser orientadas a prevenir los efectos negativos que han sido evidenciados en este trabajo investigativo.

Para reafirmar estas primeras apreciaciones, y tomando como referencia lo que estipula el programa académico del Instituto, el rol y funciones del profesorado no contempla que estos deban cumplir funciones de apoyo tendientes a mejorar el rendimiento académico de los alumnos. Esto, cotejado con los resultados de la 1<sup>a</sup>. fase, constituye un indicativo de la disconformidad del alumnado –que aún persiste- al percibir que su rendimiento mejoraría si dispusiera de ese apoyo.

Lo anterior podría ser corregido con la designación de profesores y alguno asesores especialistas como tutores para apoyar el proceso de enseñanza y aprendizaje, con el propósito de optimizar el ambiente académico, con funciones y actividades definidas que fomenten el compromiso, acercamiento y motivación de todos los actores del Instituto desde un objetivo común y compartido, que está explícitamente detallado en la declaración de principios educativos de la Escuela de Suboficiales: la excelencia académica.

- En cuanto a las técnicas de estudio, es necesario fomentar aquellas que propendan a enfrentar de manera más exitosa aquellas asignaturas que normalmente presentan déficits y problemas de rendimiento académico, en especial matemática del ámbito científico-humanista y táctica y logística correspondiente al área profesional militar, las que podrían tratarse mediante tutorías durante todo el año, con una fuerte influencia de los profesores de las respectivas asignaturas para cumplir con estos propósitos.
- Se advierte una compatibilidad entre la propedéutica y un programa de capacitación de hábitos y técnicas de estudio, que fue aplicado en la Escuela como consecuencia de la 1<sup>a</sup>. fase. No obstante, se estima que esa iniciativa debiera ser planificada e integrada a las actividades académicas de una forma más sistemática, en atención a que esa variable -de la 1<sup>a</sup>.fase- aún mantiene niveles bajos de conocimiento y destreza para disponer adecuadamente de su utilización en aquellos alumnos que ingresan a la Escuela.
- Considerando los objetivos particulares de esta investigación, los resultados de la 1<sup>a</sup>. fase y el sustento teórico detallado en el capítulo II sobre la evaluación y sus características, se advirtió la necesidad de aplicar una evaluación diagnóstica previa al inicio del período académico para complementar la búsqueda de las causas que estarían ocasionando el bajo rendimiento del alumnado del Instituto.

Relacionado con esta situación y los resultados obtenidos de la evaluación diagnóstica, se estima que -ese examen de conocimientos- a futuro puede constituir una evaluación que forme parte de los requisitos de ingreso, que permita determinar el nivel de entrada y focalizar el apoyo que requiere el alumnado en aquellos factores definidos como deficitarios y que son parte de las causas que están afectando el rendimiento académico, como: los hábitos, técnicas de estudio, áreas cognitivas que no permiten enfrentar el desafío académico y la falta de medidas de apoyo complementarias al alumnado.

En esta instancia, es legítimo aclarar que no es una alternativa el introducir una evaluación de selección, debido a que el aporte de la PSU permite clasificar a los postulantes de acuerdo con el puntaje, pero es insuficiente para determinar el nivel de ingreso y prever un rendimiento posterior.

- La estadística extraída de la 1<sup>a</sup>. fase mostró que el porcentaje de reprobación en matemática alcanza a un 46 % del total de alumnos que deben abandonar el Instituto y en lenguaje al 16 %. Por su parte, los antecedentes obtenidos del análisis documental de la 2<sup>a</sup>. fase, en cuanto al nivel de ingreso, evidenciaron un bajo rendimiento general de los postulantes que fueron aceptados en la Escuela, representado por un bajo promedio de notas de enseñanza media (NEM) y de puntajes de la PSU, especialmente en la asignatura de matemática.

Lo anterior pudo ser ratificado y comprobado con el resultado de las evaluaciones diagnósticas aplicadas a los postulantes, en las cuales se estableció de manera categórica que esas asignaturas son definitivamente débiles, por cuanto un 58,53 % de los evaluados clasificó en el rango de “no dominio” en matemática y un 37,41 %, en la misma denominación en lenguaje. (Referencia García Pérez, 2001:8; Serrate, 1994:13-15 y García Castaño, 1998: 24-29)

Consecuente con toda la recopilación de antecedentes, se pudo establecer el nivel de ingreso del alumnado, antes de iniciar sus estudios en el Instituto, con las debidas potencialidades y deficiencias, lo que permitió visualizar dónde y cómo focalizar los esfuerzos para cooperar a la solución de esta anomalía.

- El resultado de las evaluaciones diagnósticas permitió constatar de manera empírica un problema que afecta a la educación chilena en las asignaturas definidas como básicas: lenguaje y matemática. Esta información resulta del todo significativa para fundamentar y estructurar los apoyos que el Instituto debiese desarrollar, asumiendo definitivamente la

responsabilidad de superar los problemas que trae consigo el alumnado producto de procesos educativos anteriores.

La Escuela de Suboficiales no puede abstraerse de esta situación, que afecta anualmente a un número importante de sus alumnos, por tanto, debe asumirla y adoptar medidas remediales tendientes a superar o minimizar este problema considerando que debe cumplir con las exigencias institucionales (determinado por el número de egresados al año) en un clima de excelencia académica. En consecuencia, lo establecido en estas dos fases permitió elaborar las conclusiones y diseñar las proposiciones finales de esta tesis doctoral.

- Las acciones desarrolladas al concluir la 1<sup>a</sup>. y 2<sup>a</sup>. fase han permitido visualizar aspectos organizativos, de planificación curricular y de las características del alumno, que estarían asociados al bajo rendimiento académico de los alumnos del 1er. Año de Escuela. A continuación, se presenta un conjunto de acciones que permitirán mejorar el proceso educativo del Instituto.

#### **5.2.4. Proposiciones de la 2<sup>a</sup>. fase**

##### **5.2.4.1 Relacionadas con el nivel de ingreso**

1. Tal como se ha podido constatar en el sustento teórico, como en la recopilación de antecedentes empíricos del nivel ingreso de los alumnos, un factor determinante que incide en el rendimiento académico, se refiere a las diferencias que se originan de los procesos educativos previos o anteriores, que defieren en cuanto a niveles de exigencia, contenidos, competencias y aspectos formativos, que dependen del tipo de establecimiento del cual provienen. (Referencia Evia R., 1998: 56-78)

Esto ocasiona problemas de adaptación a un nuevo ambiente de estudio, con las exigencias propias del régimen de internado y disciplina militar de la Escuela de Suboficiales, siendo

necesario considerar, a partir de un diagnóstico previo, un diseño y poner en práctica instancias de cooperación y asesoría académicas tendientes a mejorar el proceso educativo, facilitando la adaptación de los nuevos alumnos y con ello minimizar los abandonos por bajo rendimiento académico, con recursos humanos y materiales que sean adecuados para superar este problema. (Referencia García Pérez, 2001:8-11)

2. Al comparar los datos de la 1<sup>a</sup>. fase y los recopilados en esta última parte de la etapa investigativa, se pudo constatar que la técnica de estudio lectura comprensiva es utilizada con destreza y frecuencia, solamente por el 17% de los alumnos. En tanto, en la evaluación diagnóstica de lenguaje, un 38,8% de los postulantes no logró acreditar satisfactoriamente esta habilidad, siendo clasificado en “no dominio” y reprobado.

Esto permitió determinar -desde cuatro fuentes de información-, que los alumnos requieren apoyo para superar esta situación, al no tener un nivel adecuado en esta competencia que les permita enfrentar diversas situaciones, tanto educativas como profesionales, siendo necesaria la implementación de estrategias de apoyo de carácter transversal en todo el currículo de la Escuela de Suboficiales.

3. Al constatar que el examen de admisión incluye una entrevista personal que solamente permite conocer antecedentes personales del postulante, se confirma que es necesario medir la capacidad de expresión oral, la que por razones obvias no puede ser evaluada en el diagnóstico escrito. Por consiguiente, se propone agregarla al examen de ingreso con los siguientes elementos constitutivos:

Diseño de la evaluación de expresión oral:

Esta propuesta puede ser elaborada mediante una Escala tipo Likert. Complementa la evaluación de diagnóstico escrita de lenguaje, se basa en ítems específicos de conductas observables, que se correlacionan con el desempeño esperado por el postulante,

representado en indicadores comprendidos en dos tablas: la primera que mide la dimensión de expresión verbal, corporal, reacción y comportamiento; y la segunda orientada al dominio y conocimiento del tema que se expone.

- La entrevista se inicia con la presentación y saludo del entrevistador y entrevistado.
- El entrevistador solicita al postulante que seleccione dos temas para exponer en no más de 10 minutos en total. Para ello, se debe considerar la pauta de evaluación para la selección, organización y tratamiento de los contenidos.
- El primero de los temas por exponer debe exponer debe ser de actualidad nacional. Para evaluar paralelamente la cultura general del alumno.
- El segundo tema debe estar relacionado con la profesión militar para determinar el nivel de conocimiento de los valores y virtudes inherentes al quehacer del Ejército. Para ello, el postulante deberá seleccionar dos o tres como mínimo, conforme con el listado que se detalla en el glosario definido para este propósito.
- Luego de elegir el tema respectivo, se le asigna un tiempo de cinco (5) minutos para preparar la exposición, pudiendo utilizar lápiz y papel para bosquejar la presentación.
- En el lugar de la entrevista estará disponible un mapa de Chile, uno mundial y una pizarra, elementos que el postulante podrá utilizar si lo estima conveniente.
- Durante el transcurso de la entrevista, el evaluador reconoce el indicador respectivo y al término de la sesión asigna las notas, sin que el postulante advierta que está siendo calificado, por lo tanto, debe realizarse al finalizar la entrevista.
- Al final, el evaluador emite una breve opinión escrita, debiendo utilizar como referente la tecnología detallada en el glosario.
- Para aprobar esta instancia se debe superar la nota 4.

a. Descripción general del instrumento de evaluación de expresión oral:

<b>Instrumento</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicador</b>	<b>Procesamiento y análisis de datos</b>	<b>Criterios de interpretación</b>
<p>Escala de calificación tipo Likert, cuyos conceptos de calificación son:</p> <p>M. Bueno = 7 Bueno = 5 Insufic. = 3 Deficiente = 1</p> <p>Tema a elección del postulante.</p> <p>Preguntas emergentes</p>	<p>De forma</p> <p>De fondo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Uso del lenguaje.</li> <li>➤ Disposición y trato.</li> <li>➤ Utilización adecuada del tiempo.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Dicción y uso del lenguaje.</li> <li>➤ Dominio de contenidos.</li> <li>➤ Organización y planificación de la exposición.</li> <li>➤ Metodología de la exposición.</li> </ul>	<p>Los datos se procesarán a través de promedio simple. En el análisis de los datos, se utilizará una frecuencia de puntuaciones ordenadas en categorías.</p> <p>Se representará en una tabla simple de puntuación y promedio de valor de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 40 % Forma</li> <li>- 60% Fondo</li> </ul> <p>Se ocupará un intervalo de 1,0 pto. (5,0-6,0) entre cada nota.</p>	<p><b><u>Desempeño sobresaliente:</u></b> Aquel postulante que tenga un desempeño excepcional está sobre lo que se espera normalmente para su nivel de estudios.</p> <p><b><u>Desempeño competente:</u></b> Su desempeño está dentro de lo normalmente requerido.</p> <p><b><u>Desempeño insuficiente</u></b> Su desempeño no logra cumplir con los requisitos mínimos, conforme con lo que un alumno de enseñanza media debiese saber.</p> <p><b><u>Desempeño deficiente</u></b> No se desempeña como corresponde, demostrando no tener las competencias necesarias para desempeñar el cargo.</p>

b. Variables e indicadores:

- Aspectos de fondo 60%.

Variable	Dimensiones	Indicadores
<b>Desarrollo de la entrevista y forma de exponer.</b>	<b>Expresión verbal, corporal, reacción y comportamiento.</b>	Capacidad para expresarse adecuadamente, tanto en forma oral, como no verbal. Calidad de su comunicación verbal y no verbal. Iniciativa, creatividad e innovación para exponer un tema. Empatía y asertividad. Exposición entretenida e interesante. La capacidad de reaccionar bajo condiciones de apremio en cuanto al límite de la exposición. Capacidad para planificar adecuadamente el tiempo. Capacidad para identificar y comprender las situaciones que se le plantean. Prudencia al emitir juicios.

- Aspectos de forma 40%.

Variable	Dimensiones	Indicadores
<b>Los contenidos que se exponen.</b>	<b>Dominio y conocimiento del tema.</b>	Grado de dominio de contenidos (cantidad de conocimientos que maneja el postulante). Conocimientos necesarios y fundamentales de los respectivos temas. Capacidad de análisis y síntesis de información, que permitan visualizar situaciones relevantes de los temas requeridos. No omitir información relevante. Capacidad para relacionar diversos temas y conocimientos.

Variable	Dimensiones	Indicadores
		Los contenidos se exponen y presentan en forma coherente, ordenada y secuencial, utilizando medios de apoyo que ayudan a la presentación.
		Capacidad intelectual acorde con el perfil de ingreso.

c. Pauta de evaluación para la selección, organización y tratamiento de los contenidos:

Ítem	Se observa	No se observa
<b>La selección de los contenidos específicos presentados por el postulante responde y cumple con los criterios de:</b>		
✓ Actualización.		
✓ Significancia y relevancia.		
✓ Extensión y profundidad.		
<b>En el desarrollo de los contenidos:</b>		
✓ Comete errores de contenido (omisión de aspectos relevantes).		
✓ Incurre en imprecisiones.		
✓ Muestra seguridad.		
✓ Utiliza esencialmente un método explicativo ilustrativo caracterizado por su ejemplificación, fundamentos y argumentación.		
✓ Utiliza un lenguaje coloquial y afectivo.		
✓ Los contenidos se exponen y presentan en forma coherente, ordenada y secuencial.		
✓ Demuestra confianza seguridad.		

d. Criterios generales de calificación:

Criterio de calificación N°. 1: desempeño en la entrevista.

CALIFICACIÓN	CONCEPTO DE EVALUACIÓN
<b>Muy bueno (7)</b>	Sobresaliente desempeño en el desarrollo del tema, demostrando conocimiento y dominio de los contenidos centrales y secundarios, con un adecuado orden de ideas, aplicando acertadamente una metodología y secuencia de exposición.
<b>Bueno (5)</b>	Desempeño correcto en el desarrollo del tema, demostrando conocimiento y dominio general de los contenidos centrales y secundarios, con adecuado orden de ideas, aplicando una metodología de exposición que le permitió exponer satisfactoriamente los temas requeridos conforme con el nivel esperado.
<b>Insuficiente (3)</b>	Desempeño no es adecuado, el desarrollo del tema fue incompleto y demostró falta conocimientos y preparación de los contenidos centrales y secundarios. No siguió una secuencia y orden de ideas. La metodología de exposición empleada no le permitió exponer los temas requeridos conforme con el nivel esperado, por lo que requiere mejorar y perfeccionar su presentación para cumplir con los requerimientos mínimos de aprobación.
<b>Deficiente (1)</b>	Desempeño de baja calidad, que no cumplió con las exigencias mínimas de forma y fondo, el desarrollo del tema fue incompleto, con evidente falta de conocimientos y preparación de los contenidos centrales y secundarios. No siguió una secuencia y orden de ideas y la metodología de exposición empleada no fue la adecuada, imposibilitándole exponer los temas requeridos conforme con el nivel esperado, por lo que requiere modificar completamente su presentación para cumplir con los requerimientos mínimos de aprobación.

Criterio de calificación N°. 2: la exposición del tema.

CALIFICACIÓN	CONCEPTO DE EVALUACIÓN
<b>Muy bueno (7)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sobresaliente creatividad e iniciativa en su técnica de exposición. Se destaca por el uso de recursos propios que le ayudan a la explicación de los temas.</li> <li>- Claridad y dominio en la explicación de los temas, con fundamentos y ejemplos adecuados al contenido.</li> <li>- Los contenidos se exponen y presentan en forma coherente, ordenada y secuencial, desde lo general a lo particular.</li> <li>- El tiempo destinado para desarrollar el tema se ajusta plenamente a lo asignado. Se evidencia una organización y planificación de la exposición.</li> </ul>
<b>Bueno (5)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cumple totalmente de acuerdo con el desarrollo normal, demostrando una técnica de exposición adecuada.</li> <li>- Los contenidos se exponen y presentan en forma coherente, ordenada y secuencial, desde lo general a lo particular.</li> <li>- Los elementos de apoyo utilizados por el postulante le facilitan la explicación de los temas.</li> <li>- El tiempo destinado para desarrollar el tema es suficiente.</li> </ul>
<b>Insuficiente (3)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El rasgo o indicador evaluado que se aprecia incompleto presenta falencias importantes en el desarrollo de los contenidos, las cuales desajustan la presentación en cuanto a orden y método.</li> <li>- No logra desarrollar los contenidos solicitados en el tiempo disponible. Omite aspectos relevantes.</li> <li>- Los contenidos se exponen y presentan de manera desordenada, sin un orden ni secuencia.</li> </ul>
<b>Deficiente (1)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El rasgo o indicador evaluado presenta deficiencias graves en su desarrollo que afectan definitivamente la actividad.</li> <li>- Mala organización y planificación de la exposición.</li> <li>- No distribuye el tiempo para abarcar lo que debe exponer.</li> </ul>

e. Tabla de evaluación: (una nota por criterio)

- Expresión verbal, corporal, reacción y comportamiento, aspectos de fondo, ponderación 60%.

CRITERIO	Muy bueno	Bueno	Insuficiente	Deficiente
<b>A. EXPRESIÓN ORAL:</b> corresponde a la manera de expresarse verbalmente en el desarrollo de la entrevista.	7	5	3	1
- El postulante se expresa en forma clara. - Forma de expresarse: dicción y uso del lenguaje. - El postulante desarrolla los temas en forma coherente, ordenada y secuencial, desde lo general a lo particular. - El postulante posee riqueza de vocabulario. - Conducta no verbal.				
<b>B. UTILIZACIÓN DE MATERIAL DE APOYO:</b> se refiere a los recursos materiales que el postulante utiliza de manera complementaria para apoyar su exposición.	7	5	3	1
- El postulante utiliza diferentes medios de apoyo para complementar su exposición. - El postulante diseña y utiliza medios para apoyar la explicación de los contenidos.				
<b>C. UTILIZACIÓN ADECUADA DEL TIEMPO:</b> se refiere al tiempo que el postulante dedica a la presentación y exposición dentro del tiempo planificado.	7	5	3	1

<b>CRITERIO</b>	<b>Muy bueno</b>	<b>Bueno</b>	<b>Insuficiente</b>	<b>Deficiente</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se inicia y finaliza con una adecuada extensión.</li> <li>- El postulante desarrolla la temática de su exposición dentro del tiempo estipulado para ello.</li> <li>- El postulante destina los tiempos necesarios para preparar y exponer sus ideas.</li> </ul>				
<b>Nota final:</b>				

- Dominio y conocimiento del tema, aspectos de forma 40 %.

<b>CRITERIO</b>	<b>Muy bueno</b>	<b>Bueno</b>	<b>Insuficiente</b>	<b>Deficiente</b>
<b>A. DOMINIO DE CONTENIDOS:</b> se refiere al nivel de conocimientos que el postulante demuestra manejar en el desarrollo de la entrevista evidenciando profundidad en su tratamiento. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Demuestra dominio de los temas.</li> <li>- Demuestra preparación de los temas.</li> <li>- El postulante tiene conocimientos complementarios a los temas requeridos.</li> <li>- Los contenidos se exponen y presentan de forma coherente, ordenada y secuencial, desde lo general a lo particular.</li> </ul>	7	5	3	1
<b>B. LA EXPOSICIÓN:</b> este ámbito se refiere a la forma en que el postulante enfrenta la entrevista y los procedimientos que emplea para exponer. <ul style="list-style-type: none"> <li>- El postulante utiliza diferentes métodos de exposición con habilidad.</li> </ul>	7	5	3	1

<b>CRITERIO</b>	<b>Muy bueno</b>	<b>Bueno</b>	<b>Insuficiente</b>	<b>Deficiente</b>
- La metodología utilizada por el postulante facilita la explicación de los contenidos.				
<b>Nota final:</b>				

- f. Glosario de los conceptos utilizados en el instrumento de evaluación que deben ser utilizados en el informe final de la evaluación:
- **Actitud:** competencia de la categoría del hacer, definida como una disposición, originada en normas o valores, que orienta las acciones de una persona en cualquier momento o situación.
  - **Capacidad:** facultad para realizar un acto físico, mental o expresar emoción o afecto, ya sea de manera innata o alcanzable por el aprendizaje. Tener capacidad para una tarea supone poder realizarla en el momento en que están presentes las circunstancias necesarias.
  - **Comunicación:** habilidad para la expresión de ideas y sentimientos en forma directa y apropiada. Específicamente, es el proceso de producir y transmitir mensajes a uno o más receptores que los reciben, los interpretan y responden a ellos.
  - **Conducta:** actividad interna o externa del organismo que responde a un estímulo y que puede ser directa o indirectamente observable.
  - **Expresión verbal y corporal:** el entrevistador tomará nota de todo lo que suceda en estos dos niveles de comunicación.
- 1) **Expresión verbal:** informaciones emitidas que el entrevistado aporta a lo largo de la entrevista, representadas por una:

- a) Comunicación en forma pausada clara y con calma, vocalizando adecuadamente.
  - b) Tono de voz adecuado al lugar, espacio y distancia con los entrevistadores.
  - c) Organización y estructura de frases con seguridad y coherencia.
- 2) **Conducta no verbal:** son todos los actos comunicativos que no son palabras. Su manifestación puede llegar, incluso a contradecir aquello que se está expresando. A través de ellos se pueden interpretar distintos factores:
- a) **Expresión nerviosismo, ansiedad e inseguridad:** moverse continuamente en el asiento; mover insistenteamente algún miembro (pies, dedos, manos, etc.); morderse los labios, gesticular continuamente con brazos o manos; sentarse en el borde del asiento.
  - b) **Expresión de confianza, seguridad y sinceridad:** mirar directamente a la cara a los entrevistadores (pero no hacerlo en forma continua), mantener una postura erguida y natural al estar sentados.
  - c) **Expresión de atención o interés:** la inclinación hacia delante; asentir con la cabeza.
  - d) **Expresión educación y respeto:** relación que se establece con el entrevistador, en cuanto a forma y trato.
- **Habilidad:** es una competencia de la categoría del hacer, asociada al conocimiento, que adquiere y usa un sujeto en su proceso de aprendizaje. Las habilidades son tanto intelectuales como prácticas y están más próximas al desarrollo de las capacidades cognitivas.

g. Temas relacionados con la profesión militar:

✓ **Valores militares o institucionales:** virtudes que deben orientar las actitudes y conductas del profesional de las armas: espíritu de cuerpo, compañerismo y entusiasmo; servicio y abnegación; credibilidad, honor y voluntad; urbanidad y puntualidad; estabilidad, deferencia y respeto; lealtad y adhesión a los valores patrios e institucionales; autodisciplina; motivación, perseverancia y tenacidad; integridad y objetividad; liderazgo y mando; sentido del deber y obediencia; tacto, tino y criterio; autenticidad; responsabilidad; decisión; ejemplo personal; coraje y valor; honradez profesional; iniciativa; caballerosidad y autopreparación.

Considerar de manera definitiva una evaluación diagnóstica de ingreso, desechando una de selección, con características similares a las que se ejecutaron en este trabajo investigativo. Para tal efecto, es necesario incluirla en todos aquellos documentos informativos que constituyen el proceso de admisión, incluso será útil difundir los contenidos y algunos modelos de preguntas a los postulantes antes de que se inicien los exámenes.

Para complementar lo anterior, los resultados de la evaluación diagnóstica debiesen difundirse a los interesados, de manera individual para que conozcan sus debilidades y tengan presente que serán sometidos a capacitaciones y asesorías académicas. Esto con la finalidad de generar desde el inicio un vínculo que se extiende más allá de un proceso normal de enseñanza, que puede ser concretado con un compromiso consciente e informado por parte de los mismos alumnos.

#### **5.2.4.2 Relacionadas con acciones de apoyo al alumnado**

1. Considerando que se ha comprobado empíricamente que los alumnos carecen de hábitos y técnicas de estudio para desarrollar y estimular el trabajo académico con mejores rendimientos que los conocidos a la fecha, se debe enfrentar la formación de esas conductas mediante una instancia que se debe generar en el Sistema de Formación Conductual y el

Sistema de Formación Académica. Para ello, se estima indispensable incluir esta iniciativa en ambos planes, y seguidamente difundirlos a todos los actores que son responsables de la ejecución de cada uno ellos.

Para reafirmar lo anterior y concretar las acciones ejecutadas al concluir la 1<sup>a</sup>. fase, es necesario evaluar los resultados de los apoyos y remediales aplicados durante los años 2009 y 2010, con el propósito de mejorar y modificar lo que sea necesario.

2. Dada las necesidades de apoyo a los alumnos, lo que se requiere es un ajuste general de los períodos del ciclo académico del 1er. Año de la Escuela y de la carga horaria de los profesores, conforme con lo siguiente:

- Adelantar la fecha de ingreso del 1er. Año para ejecutar un curso de nivelación de aproximadamente 20 días.
- Capacitar a los profesores en los meses de diciembre y/o enero de cada año, para que se desempeñen como tutores en un curso de hábitos y técnicas de estudio, como también en las asignaturas de lenguaje y matemática. Complementariamente a lo anterior, los profesores deben estar en condiciones de desarrollar los cursos propedéuticos que se planifiquen.

3. Sería conveniente que el Instituto evalúe la posibilidad de la repitencia en el 1er. Año de Escuela, en aquellos casos que se estime que el alumno puede mejorar su rendimiento académico. Esto puede ser posible, si se establecen criterios que ameriten otorgar ese tipo de oportunidad, si la Institución lo aprueba, permitiendo preparar de mejor forma a aquellos futuros profesionales que realmente merezcan y tienen la voluntad de seguir la carrera militar.

De prosperar esta iniciativa, el alumno repitente podría participar en un curso propedéutico especial, durante el mes de diciembre y enero, al finalizar el año académico y antes de iniciar el siguiente.

4. Tal como ha quedado reflejado en diversas instancias de esta investigación, la calidad educativa de un proceso de enseñanza aprendizaje depende de las acciones que la organización misma lleve a la práctica mediante iniciativas que van en beneficio directo de los educandos. En ese contexto, es necesario propiciar el desarrollo de diversas habilidades que han sido calificadas en cada fase respectivamente y que requieren de mayor atención para superar la problemática que afecta al Instituto.
  - a. En primer término, se requiere flexibilizar la organización de la carga horaria del alumnado, generando más horas de libre disposición para asistir a tutorías, programas de apoyo o estudio. Esto sería coherente con la iniciativa de adelantar la fecha de ingreso, lo que generará más tiempo para todo el proceso educativo que se pretende implementar.
  - b. Dada la oportunidad que ofrece la metodología propedéutica, en cuanto a crear las condiciones para nivelar y reforzar conocimientos en aquellos estudiantes que no logran acreditarlos de manera suficiente en la evaluación diagnóstica, se deberá identificar las áreas que impiden y no habilitan al alumno para un desempeño adecuado a la exigencia académica del Instituto.
5. Conforme con lo anterior, el objetivo de la estrategia propedéutica por aplicar en la Escuela de Suboficiales debiera cumplir con los siguientes propósitos:
  - a) Reforzar conocimientos y destrezas cognitivas que se clasifiquen en el diagnóstico como no dominadas.

- b) Desarrollar competencias que faciliten la adaptación al régimen interno e incentivar la aplicación de hábitos de técnicas de estudio en el contexto de la orientación académica.

Lo anterior, con la intención educativa de:

- a) Corregir deficiencias cognitivas y nivelar conocimientos para reducir la brecha que se origina a partir de la procedencia, lo que se debe constatar mediante el diagnóstico.
- b) Introducir al alumno en el ambiente académico y militar propio de la Escuela de Suboficiales.

Para cumplir con estas dos premisas se requiere:

- a) Conformar un grupo de trabajo a cargo de un coordinador con la participación de otros profesionales en calidad de integrantes del programa, si amerita.
- b) Definir y ejecutar un proceso de seguimiento y evaluación del programa para generar las acciones de mejora y optimización del mismo.
- c) Conocer al perfil del estudiante que será objeto del apoyo. Para tal propósito, la información obtenida de la entrevista personal, historial académico previo con las notas de enseñanza media (NEM), del puntaje PSU y resultado de la evaluación diagnóstica de admisión será primordial.
- d) Informar a los alumnos y a toda la comunidad educativa de la disponibilidad del programa propedéutico para generar un compromiso y respuesta positiva.

La sumatoria de estos aspectos permitirá determinar cómo y dónde orientar programa.

6. Un complemento a la propuesta anterior, lo constituye un programa de tutoría que fortalezca aún más la figura del profesor en apoyo del grupo-clase, buscando potenciar y desarrollar habilidades, destrezas y competencias en áreas específicas.

Dadas las características y realidad particular de la Escuela de Suboficiales, el apoyo mediante tutorías podría ser ejecutado por asesores educacionales, pudiendo ser estos profesores, profesionales y/o alumnos, de acuerdo con lo siguiente:

- Tutoría entre grados: considera a alumnos con buen rendimiento académico que cursan el 2º Año de Escuela. Estos son seleccionados por los profesores y se constituyen en tutores de los alumnos que cursan el 1er. Año.
- Tutoría en una misma clase o por turnos: se forman equipos o binomios dentro del mismo curso. Los alumnos tutores serán los más destacados y que por sus méritos académicos puedan asumir esta responsabilidad. Los alumnos no están vinculados a uno u otro, se mueven por los distintos grupos de acuerdo con la demanda, orientados por un profesor supervisor.
- Tutorías de estudios: para ayudar a trabajar los contenidos de las asignaturas, complementando el trabajo de aula.
- Tutorías complementarias: son ejecutadas por asesores educacionales que están a disposición de los alumnos para apoyarlos y orientarlos en el trabajo académico o administrativo. Son un verdadero refuerzo al trabajo de la clase.
- Cotutorías: asumidas por un segundo profesor que ayuda al tutor oficial en ocasiones especiales y en determinadas circunstancias, por ejemplo, en pruebas y exámenes.

Todas las modalidades anteriores pueden ser abordadas desde una perspectiva:

- Personalizada: para establecer una relación directa entre el alumno y tutor con la finalidad de resolver problemas académicos de rendimiento u orientación.
- Grupal: con grupos de alumnos para que trabajen temas comunes con un tutor, para abordar la problemática de hábitos y técnicas de estudio y con ello superar las falencias que se han detectado en la 1<sup>a</sup>. fase de esta investigación.
- Autoorientación: con guías de estudio, el mismo alumno trabaja los contenidos y genera por sí mismo el aprendizaje.
- De asignatura: el responsable de asumirla directamente es el propio profesor del ramo, destinando parte de su tiempo a ejercer la tutoría, en las horas fuera del horario de clases, para atender y orientar en forma personalizada a los alumnos en temas relacionados con la asignatura que él imparte.

7. En cuanto a qué aspectos y dónde debiese ejecutarse el programa de tutoría, la intervención puede focalizarse en:

- a) Área del proceso enseñanza-aprendizaje: eje y base de apoyo que debe incluir el trabajo en los siguientes aspectos:
  - Métodos y técnicas de estudio.
  - Enseñar a pensar (aprender a aprender) y a convivir. Buscando potenciar en el alumno las capacidades y habilidades de autonomía en solución de problemas, creatividad, razonamiento y metacognición.
  - Estrategias de aprendizaje más adecuadas a cada área o contenido curricular.

- Problemas y dificultades en el aprendizaje y rendimiento académico, teniendo presente lo que considera el área de la motivación como un complemento necesario.
  - Evaluación continua para mejorar los procesos de apoyo y orientación.
- b) Área de la motivación: para mejorar la actitud del estudiante hacia el aprendizaje, mediante el fortalecimiento de los procesos motivacionales que favorezcan su integración y compromiso con el proceso educativo desde sus inicios.
- c) Área de orientación: desarrollándola con aquellos alumnos que presentan problemas de rendimiento y/o personales.
- d) Área de integración: pretende desarrollar la capacidad del alumno para asumir responsabilidades en el ámbito de su formación profesional. Como también fomentar el desarrollo de valores, actitudes y habilidades de integración al ámbito académico.

Estas áreas de intervención, al integrarlas con aquellos criterios y objetivos citados en la metodología propedéutica relacionados con la participación, compromiso y responsabilidad, permiten asignar un atributo de integridad al apoyo que se pretende estructurar para satisfacer las necesidades de los alumnos de la Escuela de Suboficiales, posibilitando sectorizar la acción que se requiere y orientar el diseño de los procesos de asistencia, dependiendo de los requerimientos que se originen para dar solución al problema que se pretenda abordar.

8. Para concretar lo anterior, se propone la siguiente secuencia de trabajo para implementar un programa tutorías.

Fase	Actividad /propósito	Observaciones
Nº. 1 “Planificación”	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Detección de necesidades formativas y de orientación de los estudiantes. A partir de las causales y problemas académicos que se determinen mediante la evaluación diagnóstica contemplada en el proceso de admisión.</li> <li>– Formación, capacitación y preparación de los tutores.</li> <li>– Diseño de los objetivos y finalidades de la acción tutorial en lo general.</li> <li>– Determinación de los ámbitos y acciones específicas por ejecutar en la acción de apoyo.</li> <li>– Determinación de recursos físicos y financieros (inversiones y remuneraciones).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Búsqueda de información.</li> <li>– Elaboración del plan de acción, con el tipo de tutorías y apoyo que se aplicará.</li> </ul>
Nº. 2 “Planificación”	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Definición de los contenidos: qué, cuándo y a quiénes será aplicada la acción de tutorías.</li> <li>– Determinación de quién ejercerá cada acción.</li> </ul>	Organización de la tutoría, definición objetivos y alcance, organizar los ejecutantes: coordinadores, tutores y tutoriados.
Nº. 3 “Desarrollo”	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Aplicación de la tutoría. Acciones de apoyo, orientación y seguimiento a los alumnos.</li> </ul>	Ejecución, según el tipo de tutoría seleccionada.
Nº. 4 “Evaluación”	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Seguimiento y evaluación del plan de tutorías.</li> <li>– Recomendaciones y estrategias por seguir.</li> </ul>	Retroalimentación y valoración de los resultados obtenidos.

9. La ayuda que se pondrá en práctica mediante las tutorías se debiese concretar en los siguientes aspectos:

- Académico: facilitando información, apoyando a los alumnos que presenten deficiencias en el área del conocimiento, acogiendo y facilitando la adaptación, apoyándolos en la manera de estudiar, en cuanto a hábitos y técnicas de trabajo intelectual. De acuerdo con la realidad de la Escuela, esto puede ser individual o colectivo.
- Personal: apoyo directo por medio de especialistas o a través de la Secretaría de Estudios, departamentos de asignaturas y/o profesor jefe de curso para enfrentar situaciones problemáticas, asesorando al alumno en la toma de decisiones o resoluciones de conflictos.
- Profesional: orientación para proyectar el futuro estudiantil y proyección profesional como parte del proceso formativo.

10. El trabajo del profesor- tutor corresponderá a tres ámbitos de acción:

- Aprendizaje independiente: se le asignan tareas al alumno tutorado, quien revisa, analiza, integra, sintetiza y desarrolla las actividades de aprendizaje, siguiendo el material de estudio que se le entrega para su trabajo personal.
- Tutoría individual y/o grupal: el o los alumnos participan en diversas estrategias de aprendizaje, acordes con los contenidos de las asignaturas.
- Actividades en la práctica: el alumno comparte con sus pares diferentes experiencias de aprendizaje, que le permiten integrar los conocimientos teóricos durante el estudio y la práctica para innovar, renovar o transformar sus propias rutinas de hábitos y técnicas de estudio, de acuerdo con el contenido que le corresponde aprender.

11. Para preparar los tutores y que estos cumplan con los propósitos del programa, se deberá abarcar los siguientes ámbitos:

- a. Formación inicial: para cumplir la tarea encomendada y disponer de las bases teóricas respecto a la acción tutorial. Para ello, se pueden desarrollar seminarios de capacitación y cursos o preparación específica en diversos temas necesarios para ejercer su función.
- b. Formación continuada: a través de reuniones periódicas de intercambios de experiencias entre tutores, reuniones temáticas propuestas por el ente coordinador, emisión de textos informativos para completar temas de utilidad para ejercer la tutoría, por medio de centros de documentación especializada donde se concentran materiales de trabajos, publicaciones y bibliografía referida a la acción tutorial.
- c. Coordinación: mediante un organismo que sincronice y ajuste de manera oportuna las necesidades antes y durante el desarrollo del plan de apoyo.

12. Para desarrollar esta función es primordial que el tutor de la Escuela de Suboficiales posea el siguiente perfil:

- El tutor debe ser una persona con influencia, ya que al asumir su rol se transforma en un actor clave para el apoyo educativo. Por tanto, debe ser capaz de identificar las diversas necesidades de los alumnos y del grupo de aprendizaje. Además debe constituirse en la primera persona a quien recurre el alumno para buscar apoyo en su desempeño educativo.
- Debe tener una preparación profesional en lo que respecta a orientación tutorial, planes y programas de estudio.

- Disponer de conocimientos y experiencia en la formación y desarrollo de habilidades y estrategias de aprendizaje, con capacidad para potenciar fortalezas en los estudiantes.
- Conocimiento amplio y preciso del contexto, diversidad social y cultural del alumnado del Instituto.
- Estar debidamente capacitado para aplicar el programa de orientación tutorial, así como para fomentar el uso racional por parte de los alumnos de todos los recursos que la Escuela pone a disposición para la formación tanto académica como personal.
- Tener competencias que le permitan tolerar la frustración, de enfrentar las dificultades y proponer las alternativas de solución, así como resistir situaciones de riesgo y presión.
- Ser capaz de ejecutar dinámicas de grupo y manejo de las relaciones interpersonales.
- Disponer de un amplio conocimiento en las áreas consideradas en el programa de orientación tutorial.
- Tener conciencia de sus capacidades y limitaciones intelectuales; poseer las destrezas socioemocionales para escuchar y atender, colaborar y comprender al alumno; actuando con respeto, espontaneidad y objetividad.
- El tutor deberá ser integrador de experiencias, siendo capaz de ayudar a elaborar programas de acción para cambios constructivos en el alumnado, distinguiendo y manejado situaciones de crisis para ayudar a otros a satisfacer sus necesidades personales.
- Deberá adaptarse a nuevas situaciones, con la debida destreza para mantener la confianza de los educandos y personas comprometidas en el proceso educativo.
- Asumir una actitud directiva, poseer ética profesional para emitir juicios objetivos y estudiar las tendencias modernas de la educación.
- Respetar la personalidad de los alumnos y responder a las necesidades del Instituto.

- Poseer características de liderazgo y conciliación para organizar a los docentes que apoyan el plan de tutorías, así como en las acciones académico-institucionales necesarias para el desarrollo personal, escolar, social, cultural y vocacional del estudiante.

Estas cualidades y atributos servirán, a su vez, para diseñar los programas de capacitación y preparación de tutores que puedan cumplir adecuadamente las demandas de sus alumnos.

13. Como complemento a esta propuesta, se deberá incluir un plan de seguimiento y evaluación para verificar la efectividad de las acciones desarrolladas y cómo se logran los objetivos, disponer las medidas de ajuste y corrección que sean necesarias. Siendo, además, necesario evaluar a los tutores mediante un proceso continuo y al programa en sí mismo.
14. A partir de la descripción específica de los niveles de logro en la asignatura de lenguaje, consignado en el punto 5.2.2.2.2.1, y lo correspondiente a matemática, en el punto 5.2.2.2.2.2, se dispone de los antecedentes de detalle que le permiten al estamento directivo de la Escuela diseñar programas académicos complementarios de nivelación y refuerzo, que se podrían poner en ejecución antes de iniciar el año normal de clases, en el contexto de un curso propedéutico, el que incluso podría tener una parte online (a distancia) vía Internet, antes que los alumnos se presenten al Instituto, es decir, podría realizarse ejecutarlo, durante el mes de enero.

15. Los niveles de logro descritos en el punto precedente y determinados en la evaluación diagnóstica representan, en primer término, el resultado global de la mencionada medición, identificando cuántos alumnos –en términos de porcentajes- lograron un rendimiento que les permitió obtener una clasificación específica de dominio, semidominio y no dominio. En segundo término y desde otra perspectiva, demuestran qué y cuáles habilidades poseen los evaluados con las correspondientes brechas cognitivas que les posibilita desarrollar acciones en cada una de las áreas que fueron objeto de esta medición.

Esta última descripción en lo particular puede constituir una orientación concreta que permita diseñar los contenidos por tratar en cursos de nivelación inicial o un programa más formal de carácter propedéutico, que puede implementarse en el Instituto y que tiene su fundamento en los resultados de este trabajo investigativo.

En el capítulo siguiente se presentan las conclusiones y proposiciones derivadas de la investigación que comprende ambas fases.

## **CAPÍTULO VI CONCLUSIONES Y PROPOSICIONES**

### **6.1. GENERALIDADES**

El marco teórico desarrollado en la parte inicial de este trabajo, en conjunto con la metodología utilizada, permitió determinar las variables e indicadores que están asociados al rendimiento académico de los alumnos del 1er. Año Común, aspecto que constituye el objetivo central de la investigación. Conforme con ello, se procedió a la aplicación de los instrumentos de búsqueda de información relacionada con esos elementos, para seguir con la presentación de los resultados obtenidos, las conclusiones y las propuestas obtenidas en cada fase.

Derivado de lo anterior, en este capítulo se plantearán las conclusiones finales referentes al estudio desarrollado, las cuales en su conjunto sustentan y fundamentan todos los aspectos considerados en las proposiciones. Los antecedentes obtenidos confirman las apreciaciones previamente formuladas y la relevancia del trabajo, como también las necesidades específicas que avalan las medidas correctoras ya que con su implementación se proyecta un porvenir más auspicioso, pues con su aplicación se pretende solucionar o minimizar la problemática que afecta actualmente a la Escuela de Suboficiales del Ejército de Chile.

En efecto, en la parte final de este capítulo, se exponen las proposiciones finales, conformando el segundo gran objetivo de este trabajo de investigación, las que fueron desarrolladas desde dos perspectivas: la primera, para aplicar medidas remediales con posibles soluciones y alternativas al régimen interno, hábitos y técnicas de estudio; y la segunda, con acciones de apoyo al alumnado que pretenden mejorar cualitativamente su trabajo académico, el que en su conjunto requiere una coordinación de las actividades necesarias para optimizar desde esta perspectiva el proceso educativo del Instituto.

Conforme con lo expuesto, se presenta una síntesis del estudio realizado para mostrar el cumplimiento de aquellos propósitos que han inspirado esta tesis doctoral, con la presentación del logro y cómo se alcanzó a satisfacer los objetivos generales y específicos.

En esta última etapa, es dable señalar que fue lo más relevante después de casi cuatro años de trabajo, como también aquellas situaciones que sucedieron y que no cumplieron las expectativas iniciales, como también hacer una proyección de las posibles líneas de investigativas que podrían complementar los antecedentes y resultados obtenidos.

Este trabajo permitió abordar diferentes aspectos claves a los que no se les había prestado atención en la Escuela de Suboficiales. Al respecto, la reforma educativa diseñada y puesta en práctica a partir del año 2004, sin duda que respondió a una necesidad de innovación, actualización y mejora curricular, pero a lo largo del tiempo ha tenido una repercusión negativa que se contrapone con la inspiración inicial de optimizar la formación del suboficial, mediante un programa que propicia la excelencia académica, con contenidos modernos y acordes con las exigencias institucionales.

Este efecto negativo ha ocasionado que se gradúen menos alumnos de los que el Ejército realmente necesita. Esto se debe al abandono que se produce durante el primer año de estudios, con la consecuente pérdida de recursos y tiempo. En este contexto, el daño económico producido a la Institución motivó al tesista a investigar las causas de esta anomalía y a buscar las medidas remediales pertinentes para prevenir y minimizarlas.

En el epílogo de este estudio se puede afirmar, con los debidos sustentos empíricos, que la situación descrita se ha escapado del control del estamento directivo del Instituto, por lo que esta tesis pretende revelar y dar cuenta desde ese mismo escenario de las causas, efectos y consecuencias, que en un primer momento se orientaron a determinar lo que sucede con los alumnos durante el transcurso del período de enseñanza y aprendizaje, especialmente en lo relacionado con que conforma el entorno y el ambiente interno de

estudio. Complementario a lo mencionado, desde la perspectiva del input o nivel de entrada (Stufflebeam 2000), se buscó determinar el nivel de ingreso de quienes acceden al 1er. Año de Escuela y, con ambas áreas de investigación, se conformó un panorama que a la luz de los factores descritos dio la respuesta al problema mencionado.

## **6.2. CONCLUSIONES GENERALES**

1. Tal como se mencionó, la tesis pretendió estudiar un tema no abordado por el Instituto: el fracaso académico de los alumnos, que se manifiesta con índices estadísticos relevantes de abandono de alumnos durante el transcurso del 1er. Año de Escuela. Este abandono escolar, ha sido calificado como negativo, y no es causa de la reforma curricular implementada ni de las exigencias que el régimen de estudios impone a los alumnos, pero que en mérito a la necesidad y exigencia de calidad y cantidad de graduados que desde el nivel institucional se le impone a la Escuela, condiciona de manera singular lo que debe cumplir este Instituto, constituyendo una necesidad-problema que requiere solución.

Lo anterior constituyó una premisa que se consideró en todo momento, lo que a su vez orientó la búsqueda, análisis, proceso y presentación de la información obtenida, para mejorar y enfrentar de otra forma esas exigencias, generando las opciones pertinentes con las diversas alternativas y oportunidades que el mismo sistema educativo de la Escuela puede ofrecer y aceptar, de acuerdo con las características propias de este plantel militar, y a la revisión teórica de otros estudios, publicaciones y experiencias similares que son susceptibles de aplicar a la realidad y caso en estudio. Consecuente con ello, lo que se genera año a año en la Escuela es muy singular, pues la cantidad de abandonos supera y escapa del control con el actual proceso educativo, por tanto, se requiere entonces de medidas concretas que entreguen los sustentos y fundamentos para remediarlo.

2. Lo señalado en la primera conclusión ha llevado a diversos estamentos y personas a percibir que la Escuela, como Instituto Matriz formador de los futuros clases, no está

logrando ciertos objetivos educativos de manera integral. Esto tiene su origen en la selección de los aspirantes a cursar la carrera militar, en los mismos alumnos y muy particularmente en aquellos que deben contribuir a su formación personal y profesional: los profesores y cuerpo directivo de la Escuela.

3. En primera instancia, los instrumentos aplicados permitieron conocer lo que sucede con los alumnos fuera del horario normal de clases, que en términos concretos se puede identificar como la situación interna y ambiente de estudio, para obtener una apreciación atribuible a las conductas de los estudiantes en un régimen de internado, con una disciplina militar.

Aparentemente, los aspectos organizativos del régimen interno que constituyen esa situación y ambiente parecían funcionar adecuadamente, sin embargo, el cuestionario de opinión y las entrevistas demostraron lo contrario. La percepción de profesores, alumnos y exalumnos permitió calificarlos como negativos, ya que inciden en la disposición y cansancio de los alumnos, cuando al término de la jornada deben estudiar.

El régimen de internado, el clima y relaciones que se conforma presentan varias particularidades, ante las cuales es necesario adoptar decisiones tendientes a facilitar la incorporación del alumno a este sistema que, sin duda, difiere al que estaban habituados. Este factor influye en el rendimiento académico y en la satisfacción del alumnado, constituyendo un elemento motivador para obtener un buen desempeño y permanecer con agrado en el Instituto, lo que debe ser asumido desde el más alto nivel directivo para crear las condiciones más favorables que permitan insertar los cambios que se pretende promover con este estudio.

4. Las apreciaciones y juicios iniciales respecto a las causas del bajo rendimiento del alumnado estuvieron circunscritas a buscar una respuesta en los mismos alumnos, sus hábitos y técnicas de estudio y en el régimen interno. Pese a que se determinó por

diversos conductos que esos factores tienen una incidencia e influencia en la situación que originó este estudio, las medidas que se aplicaron para corregir lo encontrado durante el transcurso del año 2009, no tuvieron un efecto positivo, constituyendo en su conjunto la primera etapa del trabajo, que buscó evaluar e influir en el proceso y contexto educativo desde esta perspectiva. (Stufflebeam 2000).

Específicamente, se estima que no se logró aminorar la tasa de abandonos y fracasos de los alumnos y tampoco –consecuente con ello-, mejorar sustancialmente el rendimiento académico de los alumnos del 1er. Año por los siguientes fundamentos.

- Faltó una conexión del programa de hábitos y técnicas de estudio con los contenidos de las asignaturas y el currículum académico del 1er. Año de Escuela.
- Algunos profesores se enfrentaron a la disyuntiva de los contenidos que debían tratar con los alumnos versus el programa de apoyo, en cuanto a prioridades, complemento con el trabajo en aula, lo que no estaba oficialmente dispuesto por la Dirección de la Escuela, por lo tanto, no le atribuyeron la relevancia que se esperaba. Situación que se puede atribuir también a una falta de interacción entre este investigador y el cuerpo docente.
- Los alumnos no fueron debidamente informados de estas medidas; algunos no las emplearon, específicamente el reforzamiento académico, y continuaron con su rutina prescindiendo de esta alternativa. No obstante, en el mismo trabajo de campo se estableció que los alumnos estaban abiertos y motivados a recibir apoyo, por lo tanto, no se aprovechó esa oportunidad adecuadamente, constituyendo una experiencia que a futuro debe ser considerada en el marco de las propuestas y modificaciones correspondientes.

También, se estima que al no estar presente físicamente el tesista en aquellos momentos cuando se llevó a la práctica cada iniciativa, no se pudo influir en la concreción definitiva. Por consiguiente, pudo haber faltado más contacto con los mandos militares del alumnado o profesores para sensibilizarlos en apoyar este trabajo.

- Lo que tuvo un efecto positivo y buena recepción fue el ajuste del horario de clases y del régimen interno. Sin embargo, esto por sí solo es definitivamente insuficiente para superar las circunstancias que se pudieron constatar con los instrumentos aplicados.
- La organización y disposición de recursos humanos, físicos, materiales y organizativos fue la adecuada, en especial para el reforzamiento académico. Sin embargo, no se incentivó oportuna y permanentemente al alumnado a concurrir a esta instancia, quizás por no haber un enlace adecuado entre los alumnos y los medios disponibles.

Estas apreciaciones han sido formuladas desde una posición de independencia de este investigador, las que solo pudieron ser reafirmadas con la reiteración del índice final de abandonos del año 2010, que en líneas generales se mantuvo en relación con los años anteriores. Como también de la percepción de algunos profesores y alumnos, lo que quedó en evidencia al sostener conversaciones informales con ellos durante el año 2009 para obtener una retroalimentación posterior.

5. En cuanto a los hábitos y técnicas de estudio que poseen los alumnos, se deben corregir, estimular y supervisar por todos aquellos responsables del proceso académico de la Escuela de Suboficiales, debiendo asumir la optimización de los aspectos complementarios ya mencionados, siendo consecuente con la exigencia académica. Todo lo anterior permite afirmar que modificando el horario de régimen interno, se genera tiempo disponible y se pueden introducir acciones de apoyo y obtener resultados que en un futuro estudio busquen representar el nivel de conformidad de los alumnos con sus

rendimientos, que estos sean de excelencia y con un nivel de dominio y manejo metodológico acabado, a la altura de un profesional egresado de este Instituto, capacitado y formado para los desafíos intelectuales y profesionales que la carrera militar requiere.

6. Se ha establecido con certeza lo que realmente sucede con los alumnos y la confianza equívoca del estamento directivo, quienes estiman que al finalizar las clases todos los alumnos cumplen lo establecido en los horarios y actividades. Pero lo que realmente ocurre no permite proyectarlo en un buen rendimiento académico, conforme con lo siguiente:
  - El horario de estudio no se ajustaba a las necesidades reales de los alumnos ni a la exigencia académica que la misma Escuela impone. Pese a que fue modificado de manera experimental, como resultado de la 1<sup>a</sup>. fase, aún persisten opiniones que son necesarias de atender y que fundamentalmente se orientan a darle continuidad y verificar en un largo plazo si tiene efectos positivos en el rendimiento, como en la conformidad del alumnado.
  - Las horas destinadas para estudiar, conforme con las medidas remediales de la 1<sup>a</sup>. fase, que se modificaron en cuanto a cantidad y distribución tuvieron un efecto positivo que es necesario mantener en el tiempo.
  - Los alumnos cumplen con las actividades dispuestas por horario. Sin embargo, se generan situaciones que inciden en la calidad de su trabajo de aprendizaje: mala elección del lugar de estudio, prescindiendo de las salas y lugares habilitados; estudio hasta altas horas de la noche, que incide en el cansancio, agotamiento y rendimiento; la tendencia a utilizar técnicas de estudio poco efectivas y un desconocimiento de otras alternativas metodológicas de aprendizaje para responder de manera adecuada a las exigencias propias de cada asignatura.

- La conducta rutinaria de los alumnos para enfrentar el estudio, en el ámbito de su trabajo personal y colectivo con sus pares, como también la interacción que se genera con los profesores, no los induce a manifestar hábitos de estudio adecuados y acordes con el régimen interno; por el contrario, las prácticas constatadas fueron calificadas y reconocidas por los mismos protagonistas como inefficientes, ya sea por el efecto del mismo ambiente que se genera y/o por un desconocimiento en cuanto a cómo, cuándo y para qué emplearlas.

Todas estas afirmaciones sustentan la posición adoptada por este investigador, lo que se requiere es que el Instituto adopte una perspectiva más influyente en la conducta de los alumnos, incentivándolos, motivándolos e induciéndolos a aprovechar de otra forma el tiempo disponible; por lo tanto, es necesario que la Escuela actúe de una manera diferente a la constatada, la que debe propender a un estudio efectivamente de calidad.

7. Lo que logró determinar la 2<sup>a</sup>. etapa de este trabajo, sobre el historial académico de los alumnos que frecuentemente ingresan al Instituto, específicamente en cuanto a la concentración de notas de enseñanza media y resultados de la Prueba de Selección Universitaria (PSU), fue calificado como insuficiente e incompleto, si se quiere establecer un programa de apoyo que pueda compensar los juicios anteriores, tendiente a mejorar el rendimiento académico, más concretamente para los propósitos específicos de esta tesis y fines educativos de la Escuela.

Estos antecedentes que conforman requisitos para acceder a una vacante constituyen información netamente cuantitativa y genérica que, de acuerdo con las normas vigentes, son influyentes y determinantes para la selección, pero no permiten conocer qué, cuánto y cómo tienen aprendidos los contenidos que debiesen dominar, considerando los estudios previos. Esto pudo ser evidenciado con la evaluación diagnóstica, dejando de manifiesto los siguientes elementos de juicio que son necesarios de consignar en esta parte del estudio:

- Si bien esas dos fuentes de información (NEM y PSU) son válidas para efectuar la selección de alumnos, las deficiencias establecidas tienen directa relación con el bajo rendimiento académico. Tal como está actualmente el proceso de admisión y el educativo que se desarrolla en la Escuela, no se pueden establecer los niveles reales en el área cognitiva de quienes inician el primer período formativo en el Instituto, impidiendo actuar al estamento directivo con oportunidad para anticipar posibles contratiempos.
  - Se agrega a lo anterior, el antecedente referido al bajo promedio de puntajes de la PSU que obtienen los alumnos que postulan y son aceptados, que da cuenta del deficiente nivel y calidad de los procesos educativos anteriores, factor que también afecta e incide en el problema en estudio.
  - La concentración de notas de enseñanza media (NEM), es un antecedente muy genérico y poco representativo, que no da cuenta de manera tangible de las reales capacidades del alumno, que difieren según el establecimiento educacional de procedencia. Se evidenció que algunos promedios, pese a ser muy altos, no son consecuentes con el desempeño posterior del estudiante y no permiten proyectar con eficiencia y confiabilidad el rendimiento académico, por lo tanto es un antecedente que debe ser considerado como un referente más en el contexto de todos los archivos que conforman el historial del postulante.
  - En lo particular, el proceso de admisión no permite conocer las habilidades de comunicación oral, siendo necesario incluir un instrumento que cumpla con ese propósito, con la debida ponderación respecto al conjunto de exámenes que constituyen la selección de los nuevos alumnos.
8. Se pudo demostrar en esta tesis que una evaluación previa al ingreso, con caracteres de selección, verificación y de diagnóstico, tiene tanta y mayor utilidad como aquella que se

ejecuta al inicio de clases, como también complementa de manera efectiva la información que provee la PSU y NEM, debido a que facilita varios procesos que siguen a los mencionados como, por ejemplo, orientar la ejecución y desarrollo de clases, al conocer quién es el sujeto y objeto del aprendizaje, sus capacidades y limitaciones. Con ello, sin duda, que cualquier acción de apoyo que se emprenda tendrá mayor efectividad y resultados positivos.

9. La síntesis anterior reafirmó y consolidó la intención de extender la línea y ámbito investigativo para indagar respecto al nivel de entrada de los alumnos que ingresan al Instituto, sirviendo para complementar lo determinado en la fase inicial, y permitió configurar un cuadro más amplio de las causas mencionadas a través de las evaluaciones diagnósticas.

Conforme con la intención mencionada, es necesario que el examen de admisión y los requisitos que se tienen en consideración para la selección de los candidatos a una vacante como alumno del Instituto, debiesen ajustarse de acuerdo con lo siguiente:

- Incluir en la entrevista personal una evaluación de la expresión oral y cultura general, con los parámetros propuestos en el capítulo anterior, debido a que es una destreza que no se estaba evaluando y que forma parte de las causas del bajo rendimiento académico.
- Incorporar una evaluación diagnóstica de matemática y lenguaje, que puede -incluso- ser ponderada con un valor que es necesario estimar, para seleccionar a los alumnos. No obstante, a juicio de este investigador, en una etapa inicial no sería conveniente consignarlo de esta forma, es decir, mantener el carácter de diagnóstico, ya que sumado con el antecedente de las notas de enseñanza media (NEM) y puntaje de la Prueba de Selección Universitaria (PSU), se disponen de los elementos de juicio necesarios para seleccionar a los postulantes. Lo relevante, son las medidas que se derivan de la

información que se obtiene de esta medición inicial y las acciones que se ejecutan para compensar las falencias que se determinen.

10. Los antecedentes obtenidos confirman la necesidad de que la Escuela como institución educativa asuma una mayor incidencia en el apoyo al alumnado, considerando que se admiten muchos alumnos con un nivel –que fue determinado en el diagnóstico- en el área cognitiva calificado como insuficiente e inadecuado, lo que constituye un factor determinante en el bajo rendimiento académico. Esta realidad, en cuanto a que los alumnos presentan deficiencias ya comprobadas, incide en el cumplimiento de los objetivos del Instituto, con un egreso inferior a lo que el Ejército necesita.

Consecuente con esto, se pierden esfuerzos, recursos, prestigio y posiblemente postulantes, que al conocer esa realidad optan por otra alternativa educativa. Por el contrario, si se difunde y conoce que el Instituto despliega una serie de iniciativas de asistencia a los alumnos, podría aumentar el interés por postular a la Escuela, y con ello incrementar la base de selección tanto en calidad como en cantidad.

De concretarse la iniciativa mencionada, que comprende diversas acciones de apoyo, podría reducirse la cantidad de alumnos que ingresan al 1er. Año, dado que en la actualidad se admite una cantidad mayor, previendo la disminución que ha sido mencionada de manera reiterativa en este estudio, constituyendo una situación que amerita un estudio y análisis posterior, que conforma las propuestas de líneas de investigación complementarias a este trabajo.

11. Pese a no ser una situación que influyera en los resultados finales de esta tesis, durante el proceso investigativo se produjo cambio de director, subdirector y jefe de estudios de la Escuela de Suboficiales, lo positivo de esta situación fue que se mantuvo el apoyo y colaboración a este trabajo, lo que permitió finalizarlo con las apreciaciones y propuestas

que se presentan en este capítulo, reafirmando la importancia de esta tesis doctoral para los propósitos particulares del Instituto.

Esta situación pudo ser también una consecuencia del reducido éxito de las medidas de la 1<sup>a</sup>. fase, debido a que se tuvo que sensibilizar -mediante reuniones y exposiciones en dos oportunidades- al nivel directivo del Instituto de los propósitos, medidas y estado del trabajo para conseguir el respaldo que se ha hecho mención.

12. Para el autor de este trabajo, el mayor aporte que entrega la investigación es que sus resultados y conclusiones han sido considerados desde el inicio y como consecuencia de la 1<sup>a</sup>. fase, se efectuó la reestructuración de los horarios de clases y de estudio en el horario de régimen interno durante el año 2009, situación que es altamente satisfactoria para el suscrito, dado el compromiso que se tiene con este Instituto matriz de educación institucional, permitiendo que en este caso se comprueben los efectos del estudio. Por otra parte, y referido a la implementación y reforzamiento académico por medio de objetivos transversales en el currículum, como también en la aplicación de la evaluación diagnóstica, se contó con el respaldo del Instituto para considerarlos de manera experimental, advirtiéndose que en su conjunto todas estas medidas serían de mucha utilidad al integrarlas de manera permanente en las diferentes actividades, por consiguiente, deben ser concretadas oficialmente en la programación y planificación curricular de la Escuela.
  
13. A lo señalado en las sentencias anteriores, se agrega otro factor que también incide en el rendimiento académico, el rol del profesorado, el que está circunscrito solo a la enseñanza de los contenidos de su respectiva asignatura y no está contemplado que puedan participar de esta de otra forma en el proceso formativo de los alumnos. Al tener claridad respecto al tipo y características de estudiantes –objeto de una parte del estudio-, se estima como necesario reformular el propósito educativo del Instituto en esta materia, reemplazando el modelo tradicional de transmisión de contenidos por parte de los docentes, donde se aseguren alternativas complementarias a la formación, que consideren esas

particularidades individuales para promover un trabajo en grupo con caracteres de colaborativo, con la finalidad de estimular diversas habilidades, destrezas y competencias que le permitan cumplir a todos los alumnos los objetivos institucionales mediante una educación integral de calidad y en sintonía con las necesidades del Ejército de Chile.

14. Complementa lo anterior la necesidad de estudiar la factibilidad de implementar el cargo de profesor jefe de curso para apoyar el empleo de los medios y recursos que se ponen a disposición del alumnado. Se constató que ese cargo y figura no existe, especialmente cuando se implementaron de manera experimental las iniciativas de la 1<sup>a</sup>. fase durante el año 2009, al no disponer de un enlace o contacto para coordinar interceder ante el alumnado y respaldar la ejecución de las acciones de apoyo que van en directo beneficio de los afectados.
15. Esta investigación se ha desarrollado en un momento en que el Ejército de Chile requiere de personas más capacitadas para enfrentar el proceso modernizador iniciado a comienzos del año 2000, con una reformulación educativa institucional que pretendió dar respuesta a la demanda mencionada, lo que ha generado una preocupación y reflexión por parte del autor de este estudio.

Los resultados obtenidos al finalizar este trabajo tienen ciertas particularidades, dadas las características personales de los sujetos que conformaron las respectivas muestras de los instrumentos (cuestionario, entrevistas y evaluaciones diagnósticas) aplicados a los representantes de la población que participó directamente en el proceso educativo que se tomó como objeto de estudio, para obtener de ellos una proyección de las percepciones al otorgarle valor a las respuestas a las preguntas formuladas para aumentar el conocimiento en cada aspecto que se intentó investigar.

16. Consecuente con todo lo expuesto, el componente cognitivo tiene una incidencia apreciable en el rendimiento académico del alumnado, con una correlación mayor que los

otros factores investigados, siendo un elemento que influye especialmente en lo conductual, que se manifiesta en la motivación, permanencia y desempeño de los alumnos del 1er. Año. Por lo tanto, constituye el resultado que demarca el sentido de las propuestas que se derivan de este estudio.

### **6.2.1 Respuesta a la interrogante central de esta tesis**

La interrogante central planteada al inicio de este trabajo se estructuró conforme con lo siguiente: ¿cuáles son las causas o factores exógenos que están asociadas al bajo rendimiento académico de los alumnos del 1er. Año Común de la Escuela de Suboficiales?

Al respecto, y una vez finalizada la investigación, es posible dar respuesta a ella. Por una parte, las causas se localizan en la carencia y deficiencias de hábitos de estudio que los alumnos demuestran y que no les permite aprovechar en forma acertada los recursos disponibles que posee el Instituto. Junto a esto, se evidencia un desconocimiento y falta de dominio de algunas técnicas de estudio, factores que en su conjunto afectan y tienen incidencia en el bajo rendimiento académico de los estudiantes.

El régimen interno tiene un efecto y consecuencia en la conducta y comportamiento de los alumnos, siendo la organización de las actividades diarias la que genera un cansancio, falta de adaptación y mala percepción de los estudiantes, ocasionando el abandono, las eliminaciones y bajas de alumnos del 1er. Año Común. Hecho que impide al alumno centrar sus esfuerzos en la actividad más relevante y que le permite obtener un rendimiento conforme con sus propios objetivos, como también los que el mismo Instituto pretende.

Se agrega a lo anterior, que el nivel de los alumnos que ingresan no contiene todos los atributos y cualidades que se esperan en cuanto a su nivel de conocimientos. Esta situación permite inferir y proyectar de manera categórica que el rendimiento académico tiene una

consecuencia directa y significativa dependiente de este factor, lo que de acuerdo con la apreciación que se pudo establecer, supera notablemente las consideraciones anteriores, constituyendo la variable que está más asociada al bajo rendimiento académico. Por esta razón, el centro de gravedad de las medidas debiera estar orientado a superar esta situación, con un complemento representado por la minimización de las causas citadas anteriormente.

Conforme con lo anterior, se puede establecer con certeza lo siguiente:

- Los hábitos y técnicas de estudio que emplean los alumnos del 1er. Año Común, no les permiten obtener un rendimiento académico satisfactorio de acuerdo con las exigencias educacionales del Instituto. Se destaca que se puede influir sobre los alumnos durante el proceso formativo con un apoyo y estímulo constante.
- Las regulaciones, horarios, disposiciones y condiciones del régimen interno de la Escuela de Suboficiales ocasionan una falta de adaptación en los alumnos del 1er. Año Común, lo que afecta su rendimiento académico y que los induce a abandonar el Instituto por motivos conductuales y personales. En este ámbito, las modificaciones implementadas han sido positivas y se debe mantener un control y supervisión sobre el cumplimiento efectivo de estas por un período prolongado.
- Las deficiencias en el área cognitiva de los alumnos, especialmente en las asignaturas de lenguaje y mayormente en matemática inciden -con más efecto que las dos anteriores- en el rendimiento académico de los alumnos del 1er. Año Común, lo que se manifiesta en el fracaso desde los inicios del año, abandonos y malas calificaciones, causa fundamental que requiere de medidas preventivas y correctivas por parte de la Escuela.

Este factor es el que requiere mayor atención si se pretende mejorar cualitativamente el rendimiento del alumnado, el que debe ser abordado con un proceso más complejo planificado y coordinado desde la Dirección de la Escuela.

Por lo tanto, el componente cognitivo tiene mayor influencia e incidencia en el rendimiento académico de los alumnos que el conductual y aquellos componentes relacionados con el ambiente de estudio que se configura en el Instituto, teniendo una relación directa con el problema que ha sido el elemento central de este trabajo.

#### **6.2.2 Limitaciones de la investigación**

Teniendo en cuenta las conclusiones y la respuesta a la interrogante central de este trabajo, es pertinente mencionar cuáles fueron las condiciones que acompañaron el desarrollo del estudio y los resultados, con la consideración de las limitaciones que han podido afectar a esta investigación, las cuales permiten diseñar medidas complementarias de discusión presente y futura que se pueden derivar de la misma y con ello progresar en la construcción del conocimiento. Por consiguiente, se enunciarán limitaciones explícitas, implícitas, intencionales o accidentales.

Las explícitas serán consignadas por este investigador; las implícitas, son aquellas que dada su existencia, se desconocen; las intencionales cuando su origen y ocurrencia se deben a la voluntad expresa del autor de esta tesis; y, finalmente, las accidentales, las que quedaron fuera del dominio y control del investigador.

Dada la intención de la investigación que pretendió estudiar conductas, actitudes y conocimientos del alumnado, como aspectos organizativos y curriculares, el uso de recursos y herramientas para recoger información, se organizó, diseñó y fue consecuente con esos propósitos, generándose una instrumentalización de la recogida, proceso, análisis y presentación de los diversos datos. Entre las limitaciones explícitas se pueden enumerar:

- Adaptación de los instrumentos de recogida de datos según la visión y propósito del investigador, teniendo como referente la teoría que caracteriza a cada uno de ellos.
- Las preguntas de cada instrumento, el proceso y la síntesis de los resultados obedecieron a un conjunto de factores, variables e indicadores determinados por el autor de este trabajo, que en el momento del estudio se estimó como las más adecuadas y pertinentes. No obstante, pueden dar opción a otras en cuanto a cantidad y relación con el caso.
- Momento y tiempo del estudio, en un ciclo que evaluó actitudes solo de algunas personas; la que es válida y fiable, pero no excluye una posible discrepancia entre aquello que los sujetos manifestaron y la que es en la realidad la actitud de cada uno, cuando vive cada momento que se relaciona con su rendimiento estudiantil.
- El proceso de investigación condujo solamente a la búsqueda de las respuestas que se formularon respecto a la realidad que el autor de esta tesis formuló.

Las limitaciones implícitas que surgen de las actividades realizadas, pueden ser identificadas a partir de la naturaleza de las actitudes del alumnado o profesores, visiones que tenían los actores entrevistados o sometidos a los cuestionarios o del nivel de conocimiento de los alumnos evaluados en el momento de ser sometidos a cada instrumento. Las cuales podrían cambiar, si nuevamente fuesen aplicados los mismos instrumentos, pero se estima que los resultados no debiesen ser muy distintos a los obtenidos, por lo que su incidencia en el producto final no es determinante.

Las limitaciones intencionales serán consideradas en parte con las líneas complementarias a esta tesis, con el objeto ampliar la visión de este estudio particular de los resultados obtenidos. No obstante, estas limitaciones se han identificado conforme con lo siguiente:

- En la recogida de datos e informaciones, procedente de diversas personas y las condiciones que estas mismas las hace relacionarse con el problema, tiene inserta la interpretación y posición que adoptó el investigador para evaluar cada antecedente. Esto, a su vez, disminuye aquellas influencias psicológicas, sentimentales, preferencias o intenciones de comportamiento de los informantes, intentando no omitir sus opiniones, pero agrupándolas con otras similares.
- La restricción o limitación que se alude, no excluye de haber tomado medidas y precauciones para compensar esas situaciones intencionales, que desde esta perspectiva es posible que no hayan sido del todo identificadas y controladas, pero que desde la opinión de este investigador no constituyen una significancia determinante para emitir las apreciaciones que han sido enunciadas previamente.

### **6.3 PROPOSICIONES FINALES**

Las propuestas que se señalan a continuación están inspiradas para mejorar el rendimiento académico del alumnado, y con ello optimizar la tasa de retención y egreso, que debe ser una consecuencia de la condición que motiva este trabajo; para lo cual, se deben disponer de los recursos humanos, materiales, físicos y organizativos suficientes para implementar cada iniciativa.

#### **6.3.1 Proposiciones derivadas de los resultados obtenidos**

Para implementar cualquier medida, se debe aprovechar la motivación, receptividad y esperanza que tienen los alumnos para recibir apoyo por parte del Instituto, como también la disposición de los profesores para asumir un rol más protagónico en la formación de los futuros profesionales. Esos elementos deben ser aprovechados debido a que permitirán y facilitarán el planteamiento y ejecución de lo mencionado en todo el contexto curricular.

A continuación se enuncian las proposiciones:

1. Mantener las modificaciones aplicadas al régimen interno, con una supervisión cercana del comportamiento de los alumnos para inducirlos e incentivarlos a aprovechar las actividades que van en su directo beneficio, para determinar y observar la respuesta, acogida y conducta; estos factores pueden ser utilizados para anticipar posibles efectos negativos como los ya evidenciados.

Para concretar esa intención, se puede implementar la figura del profesor jefe de curso – actualmente no consignada en la organización administrativa y educativa del Instituto-, que complementada con el rol de los oficiales instructores puede servir para motivar y controlar a los alumnos a realizar lo que se espera de ellos con medidas y recursos disponibles adecuados, como también estimularlos a seguir ciertos hábitos y conductas asociadas al estudio de calidad.

2. Incorporar de manera transversal al proyecto curricular, la enseñanza y aplicación de técnicas de estudio, con una fuerte influencia y ejecución guiada por parte de los profesores de todas las asignaturas, buscando incentivar las siguientes técnicas conforme con este orden y prioridad:
  - a. Estudio comprensivo y reflexivo.
  - b. Lectura comprensiva y formulación de conclusiones.
  - c. Elaboración de resúmenes, mapas conceptuales y esquemas.
  - d. Interpretación de contenidos (significado y valoración) y la ejercitación para resolver problemas.

Para complementar todo lo anterior, se debe insertar el uso de técnicas de estudio en el proceso formativo, mediante una inclusión explícita en el Sistema de Formación Conductual y Sistema de Formación Académica del Instituto. Esto facilitará la puesta en

práctica de todos quienes tienen la responsabilidad de formar a los futuros clases del Ejército.

3. Al conocer en terreno y haber establecido de manera empírica las deficiencias que presentan los alumnos que ingresan al 1er. Año, que tienen su origen en procesos educativos anteriores, es necesario implementar acciones, medios y recursos que favorezcan la adaptación al ambiente de estudio propio de un Instituto militar como la Escuela de Suboficiales. Para tal efecto, es necesario incorporar definitivamente un curso preparatorio-propedéutico, tendiente a nivelar y compensar esta situación, lo que ocasionará un aumento de horas anuales en el proyecto educativo, con el consecuente incremento de medios que puedan dar respuesta a este nuevo elemento. De llevarlo a la práctica, implicará que se debe disponer de antecedentes concretos de qué, cuánto y qué nivel de conocimientos tienen los alumnos para satisfacer los siguientes propósitos:
  - Apoyar a los alumnos recién ingresados para facilitarles su adaptación al régimen interno de la Escuela de Suboficiales.
  - Trabajar las deficiencias que se pueden constatar con la evaluación diagnóstica para adelantar medidas que minimicen posibles bajos rendimientos académicos posteriores.
  - Motivar e incentivar al alumnado para asumir el trabajo académico con compromiso y esfuerzo mediante el uso de técnicas de estudio.
4. Si se considera incluir como recurso de apoyo, para mejorar el rendimiento académico del alumnado, un curso de nivelación de carácter propedéutico y la ejecución de un programa de tutorías, implicaría innovar y cambiar el paradigma educativo vigente en el Instituto y en el Ejército, debido a que no se tiene concebido este tipo de apoyos para el proceso de enseñanza y aprendizaje.

De aplicar este tipo de acciones, se debe reformular el rol del profesor contemplado en el Sistema Educativo Institucional y el proyecto educativo de la Escuela de Suboficiales,

siendo factible de aplicar esta metodología en otros Institutos, academias y Escuelas del Ejército que pueden enfrentar esta misma problemática.

5. De acuerdo con lo anterior, la aplicación de una evaluación diagnóstica antes de iniciar el proceso de enseñanza-aprendizaje, como parte del proceso de admisión y selección, adquiere especial relevancia si se pretende anticipar e influir sobre el rendimiento académico. Se estima que en lenguaje y matemática es suficiente; por lo tanto, esta iniciativa lleva implícita una modificación al examen de admisión que actualmente está en vigencia.
6. Esta evaluación, será un referente para organizar las acciones de apoyo, planificar los contenidos de las asignaturas y permitirá disponer de antecedentes más específicos respecto a cada alumno, lo que facilitará la orientación de todo el proceso educativo de una manera diferente al enfoque actual, con una disposición personalizada para concretar el proceso de enseñanza. Asimismo, no se estima adecuado modificar el propósito de esta medición, es decir, continuar aplicándola para diagnosticar y no con fines de selección que ocasionen excluir a un alumno, salvo que los resultados sean tan relevadores que de su análisis sea recomendable esta decisión; para ello, es adecuado continuar tomando en consideración los antecedentes que aportan la PSU y NEM respectivamente, para discriminar entre los candidatos a las vacantes que ofrece la Escuela.
7. Los niveles de logro y brechas que se pudieron determinar con la evaluación diagnóstica, tal como se detalló en los puntos 5.2.2.2.1 y 5.2.2.2.2 respectivamente, constituyen un referente inicial que podría servir para diseñar un programa de nivelación que sea consecuencia de lo señalado en los puntos anteriores, con características de propedéutico.
8. No se puede desechar la opción de poner en práctica la iniciativa anterior, aprovechando la plataforma de Internet. Al disponer de los resultados del diagnóstico, se puede levantar un set de ejercitación, lecturas sugeridas y trabajo previo, el que de acuerdo con el nivel del alumno puede cubrir la brecha cognitiva establecida. Esto debe ser diseñando por los

respectivos departamentos de asignatura, en cuanto a objetivos, contenidos y actividades que debe desarrollar el alumno.

9. Modificar la entrevista personal contemplada en el examen de admisión, por una que considere evaluar la expresión oral, en la que el postulante deba exponer un tema que permita medir esta competencia. Lo anterior debido a que la entrevista que se ejecuta en la actualidad, solo busca conocer antecedentes personales del candidato para adjuntarlos al historial que se conforma, sin aportar mayor información respecto a aquellos aspectos relacionados con el área cognitiva. El detalle de la propuesta debiese estar conforme con lo que se detalló en el capítulo anterior, en cuanto a objetivo, contenido, secuencia y metodología de aplicación.
10. Tal como lo han reflejado los trabajos de campo de esta tesis, la Escuela debe asumir la realidad que enfrenta todos los años: los alumnos que recibe no son los más destacados que egresan de la enseñanza media, por lo tanto, es necesario hacerse cargo y asumir la introducción de estrategias tendientes a mejorar su nivel durante el proceso educativo en el Instituto, con un mayor énfasis durante el 1er. Año de Escuela para responder adecuadamente a lo que el Ejército necesita como profesional en cuanto a su preparación. En ese contexto, a partir del diagnóstico previo son necesarias las siguientes acciones:
  - a. Capacitar a los profesores para que se desempeñen como tutores de asignaturas, para trabajar con los alumnos con miras a superar los problemas en el área cognitiva, con una mayor atención en aquellos contenidos que se determinen como fundamentales y habilitantes para aprobar satisfactoriamente las exigencias académicas.
  - b. Estructurar y diseñar un plan y programa de apoyo tutorial, con medios y recursos humanos y físicos apropiados, con el propósito de incentivar el trabajo en equipo, valores, habilidades, destrezas y competencias relacionadas con las técnicas de estudio.

11. Si bien los alumnos tienen problemas para cumplir con las exigencias del Instituto, es necesario mantenerlas en congruencia con las fuentes inspiradoras de la reforma educativa de la Escuela. No obstante, este complemento debe comprender el apoyo propedéutico con un programa de nivelación inicial y tutorías.
12. Un aspecto que se estima necesario de implementar es la figura del profesor jefe de curso, esto ayudaría al proceso formativo-educativo desde los siguientes ámbitos de acción:
  - a. Formación, adaptación y apoyo personalizado de los alumnos para estimularlos en el desarrollo de las capacidades e intereses de cada uno.
  - b. Seguimiento y prevención ante índices de bajo rendimiento académico. Para ello, incentivar, reforzar y promover en los alumnos el desarrollo de hábitos y técnicas de estudio que les permitan valorizar y optimizar su trabajo académico.
  - c. Enlace con los tutores de asignatura para derivar y enviar a refuerzo a los alumnos que manifiestan problemas, ejecutando un trabajo que permita integrar los recursos de apoyo, constituyéndose en un aporte al desarrollo personal de los alumnos.
  - d. Enlace con los mandos militares de los alumnos para informar del desempeño, coordinar el apoyo y adoptar las medidas preventivas con aquellos que lo requieran.
  - e. Coordinación y contacto con los profesores de asignatura de su respectivo curso para conocer el desempeño y rendimiento de cada alumno y con ello disponer los apoyos que sean necesarios.
  - f. Mediante una labor entre profesores jefes, comparar el desempeño, reacción y resultados de los alumnos ante las acciones de apoyo para corregir aspectos que sean necesarios ajustar en su propio nivel.

- g. Evaluar a sus alumnos, mediante un sistema de evaluación que propicie el desarrollo de una actitud crítico-reflexiva del estudiante, en relación con sus logros y fracasos para desde esa perspectiva actuar en conjunto con miras a mejorar el desempeño.
13. Todas estas iniciativas en la actualidad al no estar contempladas en el programa curricular del Instituto implican la necesidad de generar espacios para su aplicación. Por tal fundamento, se requiere acondicionar la planificación y el cronograma anual conforme con lo siguiente:
- a. Adelantar el inicio del año académico para la segunda quincena del mes de enero, para desarrollar en un período aproximado de 15 a 20 días un curso propedéutico de nivelación, de carácter presencial.
  - b. Prever la realización de un período de nivelación al finalizar el primer semestre, con características similares al que se propone en el punto anterior, pero orientado a quienes han presentado un rendimiento deficiente en este primer período de clases; puede ser desarrollado como alternativa durante las vacaciones de invierno.
  - c. Mantener el horario de clases que se propuso e implementó al finalizar la primera fase de este trabajo, que modificó el que estaba vigente. Esto permitió flexibilizar la carga horaria, compensar las necesidades de los alumnos y las propias de la Escuela, generando una mayor disponibilidad de horas que el alumno tenga como opción para asistir a tutorías, estudiar con el apoyo de otros profesores o sus pares, concurrir a orientación y/o programas de asistencia.
14. Paralelo y complementario a lo señalado en las propuestas derivadas de este estudio, se requiere de un proceso sistemático de seguimiento y evaluación de los programas de apoyo propedéutico, refuerzo académico, tutorías y rol de los profesores jefes de curso, para constatar resultados y logros, optimizando lo que se necesario.

15. Se estima necesario estudiar la factibilidad de incorporar la repitencia de los alumnos al finalizar el 1er. Año de Escuela, la que en líneas generales podría ser considerada para aquellos estudiantes que posean cualidades, vocación y posibilidades de recuperar el nivel y el rendimiento académico que garantice y permita un futuro desempeño profesional en el Ejército. De considerar alumnos repitentes, estos podrían participar nuevamente durante el período de verano en el periodo de nivelación, para nivelar conocimientos o rendir exámenes de aprobación, si se les otorgan más oportunidades que les permitan no repetir.

### **6.3.2 Proposiciones de líneas investigativas**

Las posibles líneas de investigación que pueden complementar o profundizar este estudio han surgido durante el trabajo y se relacionan con la temática central, generando nuevas interrogantes que podrían convertirse en punto de partida de trabajos posteriores. Estos se enumeran a continuación:

- Analizar las relaciones que se establecen entre los tutores y los alumnos en cuanto a las actitudes hacia el proceso de aprendizaje.
- Resultados y conformidad con los procesos de apoyo al alumnado mediante tutorías, representados en el rendimiento académico de estos.
- Posibles modificaciones al proceso de admisión y selección de alumnos: la entrevista personal.
- Factibilidad de incorporar otro agente educativo que pueda influir en el acto de enseñar y aprender, el alumno del 2º. Año como tutor.
- Formación y rol del profesorado y su influencia en la mejora del rendimiento académico de los alumnos del 1er. Año de Escuela.
- Nueva oferta formativa con medidas de apoyo al alumnado mediante cursos propedéuticos y tutorías, evaluación del prestigio e interés por postular a la Escuela de Suboficiales.
- El liderazgo del docente en su rol de tutor de alumnos del 1er. Año de Escuela, aportes al proceso formativo.



Universitat Autònoma  
de Barcelona

Departamento de Pedagogía Sistemática y Social

**DOCTORADO EN EDUCACIÓN  
EDUCACIÓN Y SOCIEDAD**

**CAUSAS QUE AFECTAN AL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS  
ALUMNOS DEL 1ER. AÑO COMÚN DE LA  
ESCUELA DE SUBOFICIALES DEL EJÉRCITO**

**ANEXOS**

**AUTOR:  
FERNANDO JAVIER COOPER WEISMANN**

**DIRECTOR:  
DR. SR. JAUMME SARRAMONA LÓPEZ**

**SANTIAGO, SEPTIEMBRE DE 2011.**

## **ANEXO N°. 1**

### **EXTRACTO DEL REGLAMENTO DE EVALUACIÓN DE LA ESCUELA DE SUBOFICIALES**

**Nota:** Este extracto hace referencia a los artículos del mencionado Reglamento que han sido considerados como referencia para efectuar la descripción correspondiente.

#### **1. La evaluación de la Escuela de Suboficiales posee las siguientes características:**

La evaluación aplicada en el Instituto estará referida a: (Art.8).

- a. Evaluación referida a criterios, que permite medir el desempeño, actitud o comportamiento específico de un alumno con respecto al nivel de exigencia predeterminado en él o los objetivos que se evalúan. La evaluación por criterio en la Escuela de Suboficiales, implica un nivel de aprobación de sesenta por ciento (60%) de acuerdo a la escala de 0 a 100 y se utilizará en las asignaturas de las áreas Humanístico-Científica y Profesional Militar y de 70% para las asignaturas fundamentales o críticas
- b. Evaluación referida a normas, que permite determinar el desempeño de un alumno y/o rendimiento, en relación, a los demás alumnos sometidos a la misma evaluación. La cual se aplicará sólo en aquellos casos específicos determinados por la Secretaría de Estudios.

El número máximo de pruebas escritas que se podrán aplicar a un determinado curso, será de 2 (dos) pruebas diarias, cuya suma de su ponderación total no debe superar el 20% del total del promedio anual de cada asignatura. (Art.21)

Dentro del Plan de Estudios se han determinado asignaturas de carácter **Fundamentales o Críticas**, por la importancia que tienen éstas dentro de la formación del futuro Clase de Ejército y en el posterior desarrollo de la carrera militar. (Art.24)

- a. Las asignaturas Fundamentales o Críticas para el 1er. Año Común de Aspirantes a Clases. son:

ASIGNATURA	COEFICIENTE
Matemática	5
Física- Biología	4
Lenguaje	4
Táctica General A	5
Inteligencia I	5
Logística I B	5
Metodología de la Instrucción	3
Educación Física Militar	4

- b. Cabe consignar que las asignaturas fundamentales o críticas son válidas para todos los cursos que dicta el Instituto.
- c. El nivel mínimo de aprobación (nota 4.00) para estas asignaturas será de 70% de rendimiento.
- d. El alumno que repreuebe el examen de repetición, no podrá ser promovido al segundo año.

## **2. Respecto a la calificación:**

Se denomina calificación a la expresión cuantitativa y/o cualitativa con la que se mide o valora el nivel del rendimiento de un alumno al finalizar un proceso de aprendizaje o durante el mismo. (Art.25)

Los alumnos serán calificados en todas las asignaturas, módulos actividades de instrucción u otros, con notas que dependerán de su rendimiento académico y que serán expresadas en una escala numérica, que va desde 1,00 (uno) a 7,00 (siete). (Art.26)

- La nota mínima de aprobación será 4,00 (cuatro) y corresponderá a un 60% en el nivel de exigencia en el logro de los aprendizajes.
- Sólo en las asignaturas de carácter Fundamentales o Críticas, la nota cuatro (4.00) corresponderá al 70% del nivel de exigencia.
- En el área de Conducta e Instrucción la nota de aprobación será de 4,00 (Cuatro), y la nota base será de 5,75 (cinco coma setenta y cinco).

La calificación expresada en notas de 1,00 (uno) a 7,00 (siete) tendrán equivalencia con una escala de 0 a 100 puntos, que refleja el grado de logro de objetivos de aprendizaje alcanzado por los alumnos. (Art. 27)

La calificación obtenida en las evaluaciones parciales será expresada en números enteros con dos decimales. (Ej: 4,39) (Art.28)

La calificación o promedio final, que resulte del promedio ponderado de las evaluaciones sumativas parciales y del examen final o prueba global, que fue aplicada durante el desarrollo de la asignatura, módulo u otro, será expresado en números enteros con tres decimales. (EJ: 4,512). (Art.29)

Las calificaciones finales de rendimiento de los alumnos corresponden a las siguientes cifras y conceptos, de acuerdo a las escalas que a continuación se presentan: (Art.30)

**a. AREA HUMANÍSTICO – CIENTÍFICO, PROFESIONAL MILITAR Y EDUCACIÓN FÍSICA:**

<b>RENDIMIENTO</b>	<b>CALIFICACIÓN</b>	<b>RESULTADO</b>
Superior	5,500 – 7,000	Aprobado con criterio de excelencia
Suficiente	4,000 – 5,499	Aprobado
Insuficiente	1,000 – 3,999	Reprobado

**b. ÁREA CONDUCTUAL:**

<b>RENDIMIENTO</b>	<b>CALIFICACIÓN</b>	<b>RESULTADO</b>
Superior	5,500 – 7,000	Aprobado con criterio de excelencia
Suficiente	4,000 - 5,499	Aprobado
Deficiente	1,000 – 3,999	Reprobado

**c. ÁREA DE INSTRUCCIÓN MILITAR:**

RENDIMIENTO	CALIFICACIÓN	RESULTADO
Superior	5,500 – 7,000	Aprobado con criterio de excelencia
Suficiente	4,000 – 5,499	Aprobado
Insuficiente	1,000 – 3,999	Reprobado

Al finalizar el período lectivo la totalidad de las asignaturas deberán elaborar y aplicar un examen de conocimientos basado en los objetivos generales y en los conocimientos más relevantes de cada unidad de materia que compone el curso. (Art.34)

La ponderación de este examen corresponderá a:

PORCENTAJE DEL PROMEDIO ANUAL DE ASIGNATURA	PORCENTAJE EXAMEN	Nº DE HORAS ASIGNATURA
70%	30%	ASIGNATURAS CON MENOS DE 60 HORAS ANUALES
80%	20%	ASIGNATURAS CON MÁS DE 60 HORAS ANUALES

- La calificación obtenida en este examen deberá ser ponderada por el porcentaje correspondiente a él. El promedio general de la asignatura deberá ser ponderada por el porcentaje correspondiente a este. Ambas ponderaciones deben calcularse para obtener el promedio general de la asignatura.
- Los alumnos que obtengan un promedio anual igual o superior a 5,50 (cinco coma cincuenta), podrán ser eximidos de rendir este examen, siempre que ninguna de sus calificaciones parciales, en la misma asignatura, módulo u otro, sea inferior a cuatro (4,00). Sin embargo tendrá derecho a rendirlo, por voluntad propia y ser calificado con la nota que obtenga en él y de acuerdo al procedimiento general de calificación.
- Ningún alumno podrá ser eximido de rendir examen final o prueba global de las asignaturas fundamentales o críticas.

Los alumnos que obtengan promedios bajo el mínimo de aprobación en las distintas asignaturas humanístico – científicas y en asignaturas del área profesional militar, serán sometidos a un régimen de reforzamiento obligatorio cuyo horario será determinado por la Secretaría de Estudios, Sección Gestión Educacional. Al finalizar este período deberán rendir un Examen de Repetición, el cual determinará si aprueban o reproban la asignatura. Solo podrán rendir este examen los alumnos que cumplan los requisitos establecidos en el artículo 42 del presente reglamento. (Art.35)

Se entenderá como **Promedio Anual** de la asignatura al cálculo aritmético que incluye las calificaciones - conforme al porcentaje asignado a cada una de ellas - que se han obtenido durante el desarrollo de la asignatura en el periodo lectivo. (Art.36)

- Se entenderá como Promedio Final de la asignatura, al cálculo matemático entre el porcentaje correspondiente al promedio anual y el porcentaje correspondiente a la nota obtenida en el examen final global.
- Para realizar el cálculo de los promedios finales, se debe aproximar al entero superior la fracción decimal igual o superior a cinco.
- En el caso de que un alumno no rinda el examen por tener un promedio de excelencia, igual o superior a 5,50 (cinco coma cincuenta), se debe considerar el promedio anual como promedio final.

Los alumnos que durante el desarrollo del período lectivo tengan tres o más asignaturas bajo el mínimo de aprobación y un promedio general inferior a 5,00 (cinco coma cero), serán presentados al Consejo Extraordinario de Estudios, el cual se realiza durante el primer semestre. En este el Director de la Escuela de Suboficiales de acuerdo a los antecedentes presentados por el Comandante de Compañía, el Comandante de Sección y la referencia entregada por los Profesores Militares y Civiles, además de lo establecido en el "Reglamento de Educación 'Docencia Militar' " y en el "Reglamento de Disciplina para los alumnos de las Escuelas Matrices", adoptará la decisión de mantener al alumno como Condicional en el Instituto, tal como lo establece el "Reglamento Orgánico de la Escuela de Suboficiales". (Art. 37)

### **3. Respeto a la promoción:**

Se entiende como alumno **Promovido**, a los que al terminar el periodo lectivo en la Escuela de Suboficiales, cumplió satisfactoriamente con el nivel de exigencia de los objetivos generales propuestos para cada una de las asignaturas, considerando como aprobado la totalidad del Plan de Estudios del I año común. (Art.38)

Se entiende como **Aprobado**, al alumno que cumplió con el porcentaje mínimo de exigencia en cada una de las asignaturas, el cual equivale a la calificación 4,00 (cuatro) con un 60% de exigencia para las asignaturas del área profesional militar y humanístico - científico. Los alumnos que no cumplan este requisito serán considerados como **Reprobados** y no serán promovidos a II año. (Art.39)

- Así mismo los alumnos que no cumplan con el 70% de exigencia (correspondiente a la nota 4,00), impuesto para las asignaturas de carácter Fundamentales o Críticas, no serán aprobados ni promovidos a II año.
- Del mismo modo los alumnos que no cumplan con el nivel mínimo de aprobación (nota 4.00) en el área Conductual y de Instrucción Militar, tampoco serán promovidos a II año.

Los alumnos aprobados son clasificados considerando dos criterios: (Art.40)

- Criterio de aprobación a los alumnos que obtengan calificaciones entre 4,00 (cuatro) y 5,499 (cinco coma cuarenta y nueve).
- Criterio de excelencia a los alumnos que obtuvieron calificaciones iguales o superiores a un 5,50 (cinco coma cincuenta)

Los alumnos que terminen el período lectivo con asignaturas con notas bajo el mínimo de aprobación (inferior a 4,00) con hasta un total aceptable de seis (6) éstas, deberán rendir un **Examen de Repetición**, sobre las materias del curso reprobado, el cual será aplicado no más allá de quince (15) días finalizado el período regular de clases. (Art.41)

Los **Exámenes de Repetición** serán aplicados al término del proceso educativo de enseñanza - aprendizaje de cada período lectivo o curso, tras la realización de un período de nivelación.

Tendrán derecho a rendir exámenes de repetición los alumnos que: (Art.42)

- a) No posean ninguna asignatura con un promedio final inferior a 3.00 (tres).
- b) No tengan más de cinco asignaturas (40%) cursadas durante el periodo lectivo con promedio final entre 3.00 (tres) y 3.99 (tres coma noventa y nueve).
- c) Tener una asistencia promedio de 85% del total de las clases.

Los alumnos que no cumplan con estas disposiciones no tendrán derecho a rendir examen de repetición, por lo tanto **no podrán ser promovidos y corresponderá cursar la baja docente**. Sólo se considerarán las situaciones debidamente justificadas, las cuales serán presentadas al Consejo de Estudio, previa aprobación del Secretario de Estudios, cuya resolución final estará en manos de la Dirección.

La calificación para el examen de repetición, será la de **Aprobado o Reprobado**. En el caso de aprobar se le mantiene la calificación obtenida durante el año para el cálculo de la antigüedad y en el informe de calificaciones se consigna la calificación cuatro (4.00) y consignando la observación **Aprobado con examen**. (Art.43)

Serán aprobados y promovidos los alumnos que aprueben la totalidad de los exámenes de repetición (Art.44).

La Escuela de Suboficiales no considera alumnos repitentes. (Art.45)

Para la promoción de los diferentes niveles de la Escuela de Suboficiales se considerarán: (Art.46)

- La asistencia
- El rendimiento
- La conducta

El alumno que no cumpla con los requisitos de asistencia, rendimiento y conducta, será reprobado en dicha asignatura o curso.

Para aprobar cada una de las asignaturas y cursos considerados en el Plan de Estudio de los diferentes niveles de la Escuela de Suboficiales, los alumnos deberán haber asistido, a lo menos, al 85% de las clases y actividades realizadas en dicha asignatura o curso. (Art.47)

Para aprobar el área Conductual e Instrucción Militar el alumno deberá alcanzar una nota igual o superior a 4,00 (suficiente) en cada una de estas áreas, además de haber cumplido en todas las exigencias de evaluación que hayan sido diseñadas para el respectivo curso o nivel. (Art.48)

Serán definitivamente aprobados y promovidos de curso los alumnos que satisfagan al menos uno de los siguientes requisitos: (Art.49)

- Haber aprobado satisfactoriamente todas las asignaturas y cursos de las Áreas Instrucción Militar, Conductual, Docente y Educación Física.
- Cumplir con los requisitos mínimos de asistencia, o contar con autorización para no cumplirlo.
- El alumno que aprueba todas las asignaturas que contempla el Área del Plan Docente de I Año Común, pero NO las áreas Conductual e Instrucción Militar, NO le corresponde aprobar el nivel por lo tanto no podrán ser promovidos al II año.
- Del mismo modo el alumno que no apruebe una asignatura considerada como **Fundamental** o **Crítica**, no podrá ser promovido a II año.

Todos los alumnos para ser promovidos a II año, deberán aprobar la totalidad de las asignaturas que componen la malla curricular del Instituto. (Art.52)

## **ANEXO N°. 2**

### **EXTRACTO DEL PROCESO ACADÉMICO DE LA ESCUELA DE SUBOFICIALES.**

#### **1. Catálogo Académico de la Escuela de Suboficiales.**

##### **a. Descripción del Curso 1er.Año Común de aspirantes a Clase de Ejército.**

El Alumno que ingresa al Primer Año Común de Aspirante a Clase de la Escuela de Suboficiales, se encuentra física, intelectual y moralmente preparado para enfrentar las exigencias propias de su proceso de formación que dura dos años, bajo régimen de internado, el primer año es de carácter formativo militar en el Instituto y el segundo es de especialización. Para ello, debe haber cumplido con los siguientes requisitos generales de ingreso:

- Ser chileno.
- Ser soltero, sin hijos, nunca casado.
- Tener entre 16 y 23 años de edad, cumplidos al 31 de Diciembre del año de postulación.
- 4º. Año de Enseñanza Media rendido o cursándolo al momento de postular.
- 1,68 m de estatura, como mínimo.
- Antecedentes personales intachables.
- Postulación voluntaria.
- Haber aprobado los exámenes de admisión.
- Tener la PSU rendida.

**b. Áreas de formación del alumno.**

ÁREAS		
Humanística – Científica	Educación Física	Formación Profesional
- Lenguaje I - Matemática I - Historia Militar y Geografía de Chile - Física - Biología	- Educación Física I	- Ética Profesional Militar I - Táctica General - Logística I - Inteligencia I - Organización y Personal - Metodología de la Instrucción - Con. Arma y Tiro - Computación I - Prevención de Riesgos

**c. Descripción de las Asignaturas.**

**1) Lenguaje I.**

Es una asignatura de la formación humanística – científica, que tiene por finalidad mejorar la comprensión lectora de textos escogidos y la utilización de las normas ortográficas instrumentales, tales como, ortografía acentual, literal y puntual de la lengua escrita para redactar producir textos escritos.

Además incluye el desarrollo de las habilidades discursivas para llevar a cabo tareas comunicativas siendo capaz de expresarse con fluidez y corrección en el desarrollo de sus ideas.

**2) Matemática I.**

Es una asignatura de la formación humanística – científica, que tiene por finalidad resolver problemas matemáticos en los conjuntos de los números naturales, enteros, racionales y reales, como asimismo, utilizar nociones geométricas y sistemas de representación espacial para resolver problemas algebraicos básicos de espacio, proporcionalidad y porcentajes.

**3) Historia Militar y Geografía de Chile.**

Es una asignatura de la formación humanística – científica, que tiene por finalidad de explicar los aspectos más significativos de las características físicas, humanas y económicas del proceso de regionalización política – administrativa del país, además de señalar, los principales hechos de armas acaecidos durante el siglo XIX en Chile y que significaron la consolidación de la república.

**4) Biología – Física.**

Es una asignatura modular de la formación humanística – científica, que tiene por finalidad reseñar los aspectos de biología más representativos del funcionamiento de los sistemas endocrinos, reproductor y los órganos de los sentidos, además, de explicar las nociones básicas de cinemática y dinámica, como también del movimiento circular.

**5) Educación Física I.**

Es una asignatura de la formación física, que tiene por finalidad de desarrollar el acondicionamiento físico formativo, en lo referido a la resistencia aeróbica, anaeróbica, velocidad, fuerza y flexibilidad, asimismo, el de incrementar las destrezas deportivas formativas del pentatlón militar.

**6) Ética Profesional Militar I.**

Es una asignatura de la formación profesional militar, que tiene por finalidad reseñar los aspectos fundamentales de los diversos principios y valores de la profesión militar y que son parte de la formación axiológica de los alumnos, en especial los referidos al concepto de la persona humana, lecciones de ética, virtudes y vocación militar y tradiciones, símbolos patrios y sociedad civil.

**7) Táctica General.**

Es una asignatura de la formación profesional militar, que tiene por finalidad entregar los conceptos fundamentales de la conducción táctica y las Armas y su organización para el combate, como asimismo, las actividades tácticas complementarias (marcha, reposo y seguridad) y las acciones tácticas fundamentales (ataque y defensa).

- 8) Logística I.  
Es una asignatura de la formación profesional militar, que tiene por finalidad reseñar los aspectos más significativos del funcionamiento y procedimientos de apoyo logístico en la unidad de combate de los diversos servicios logísticos del Ejército, tales como: Intendencia, Material de Guerra, Transporte, Sanidad y Veterinaria.
- 9) Inteligencia I.  
Es una asignatura de la formación profesional militar, que tiene por finalidad reseñar los conceptos fundamentales, normas y procedimientos de la Función Terciaria Seguridad Militar, en lo que se refiere a: seguridad de personal, de documentación e información, física y del material, movimiento y transporte, como asimismo, la seguridad computacional.
- 10) Organización y Personal.  
Es una asignatura de la formación profesional militar, que tiene por finalidad que alumno pueda conocer los aspectos más relevantes de la organización del Ministerio de Defensa, Fuerzas Armadas y el Ejército, además de la documentación y reglamentación vigente en uso en la Institución.
- 11) Metodología de la Instrucción.  
Es una asignatura de la formación profesional militar, que tiene por finalidad entregar los conceptos y principios básicos de instrucción, además de explicar el proceso metodológico de la instrucción, desarrollo de la instrucción y metodología de la instrucción de tiro.
- 12) Conocimiento de Armas, tiro y mantenimiento del armamento.  
Es una asignatura de la formación profesional militar, que tiene por finalidad conocer los conceptos más relevantes de nomenclatura balística y munición, como también el emplear un armamento, de acuerdo al ciclo de desarme, arme, tiro y mantenimiento de 1er. Escalón, del armamento de puño individual y de acompañamiento.

13) Computación I.

Es una asignatura de la formación profesional militar complementaria que tiene por finalidad identificar los conceptos más relevantes de la introducción a la computación e informática, junto a la utilización de las aplicaciones de Windows y la plataforma Office, en lo que respecta al procesador de textos Word, Power Point y la Planilla Electrónica Excel.

14) Prevención de Riesgos.

Es una asignatura de la formación complementaria, que tiene por finalidad de entregar las herramientas generales de los fundamentos, influencias, normas de seguridad y procedimientos para evitar accidentes e incendios.

**2. Plan de Estudios para el año lectivo de la Escuela de Suboficiales.**

**a. Antecedentes y referencias generales.**

- DNL. 308 “Reglamento de Educación de las FF.AA.” Ed. 2007.
- R. Is. C. (P) 862 “Reglamento de Instrucción de Docencia Militar” Ed. 2006.
- R.O. (R) 406 “Reglamento Orgánico y de Servicio de las Escuelas del Ejército Ed. 2004
- “Programación Académica” del Ejército de Chile, Ed. 2007-2008.
- “Sistema Educativo Institucional: Filosofía, Políticas y Alcances Filosofía, Políticas y Alcances Educativos”, del Comando de Institutos y Doctrina, Ed. actualizada en marzo de 2008.
- Disposiciones Educativas del Comando de Institutos y Doctrina 2008-2009.
- Programación de Cursos Institucionales del Ejército de Chile.
- Proyecto Educativo de la Escuela de Suboficiales.

**b. Objetivos generales de la Escuela.**

- Lograr una formación de excelencia de los alumnos de la Escuela de Suboficiales, a través de una planificación estratégica de procesos educativos modernos y eficientes.

- Conformar una estructura docente y administrativa que esté al servicio del sistema Educativo del Instituto.
- Velar por el funcionamiento del sistema de evaluación en el Instituto, con el fin de lograr la calidad educativa requerida.
- Lograr que, en todas las actividades de la Escuela, se inculquen, desarrolleen y vivan todos aquellos valores inherentes a la profesión militar.
- Lograr una formación física de excelencia en los alumnos de la Escuela de Suboficiales, como un aspecto fundamental de la formación integral que reciben en el Instituto.
- Favorecer el perfeccionamiento permanente del personal docente del Instituto.

c. **Objetivo Específico del 1er. Año Común Aspirantes a Clases de Armas y Servicios.**

Cabo Dragoneante es aquel alumno de la Escuela de Suboficiales que, al término del 1er. Año Común de Aspirantes a Clase, se ha impregnado en los valores y virtudes militares, acrecentando su vocación militar y ha adquirido y/o nivelado sus conocimientos humanísticos – científicos. Está preparado profesional, física, moral, psicológica e intelectualmente como Combatiente Básico Individual y habilitado para ejercer el mando del régimen interno de su Unidad. Además, ha elegido una especialidad la que desarrollará en su Segundo Año de Escuela.

d. **Especialidad que otorga.**

- Clases de Ejército en especialidades de Armas y Servicios.

e. **Concepción general y propósito para el año académico.**

Planificar y ejecutar actividades formativas, docentes, de instrucción física y ambientales, tendientes a ir logrando una **formación integral** del alumno, a

partir de su ingreso y durante toda su permanencia en la Escuela, conforme a los siguientes principios:

- Incorporar a las actividades cotidianas de los alumnos un sentido sinérgico formativo, coherente y coordinado, con las actividades docentes y de instrucción.
- Desarrollar los diferentes programas de estudios y actividades docentes en general, bajo un enfoque de formación integral donde en las diferentes asignaturas, además, de los contenidos de cada una de ellas, se aborden temas formativos éticos transversales en vista de los objetivos específicos de cada año de Escuela.
- Realizar actividades de instrucción militar, en los distintos Subperíodos.

**f. Curso programado para el año académico:**

**1) Tipo de curso: Formativo.**

- Identificación de Curso: 1er.Año Común Aspirantes a Clases de Armas y Servicios y Servicio Femenino Militar.

NOMBRE Y SIGLA DEL CURSO	DURACIÓN		TIEMPO REAL DISPONIBLE			Nº DE ALMNS.
	DESDE	HASTA	SEM.	DÍAS	HORAS	
1er. AÑO COMUN ASP. CL.12.C0971 D1.F.01-30	1ra. semana de marzo.	Última semana de diciembre.	52	260	2.508	1100

**2) Especificación del curso**

**a) Especificación de horas del curso**

<b>NOMBRE Y SIGLA DEL CURSO</b>	<b>ÁREA HUM. Y CIENT.</b>		<b>ÁREA PROFESIONAL</b>		<b>ÁREA ED. FÍSICA</b>		<b>TOTAL DE HORAS</b>
	Horas	%	Horas	%	Horas	%	
1er. AÑO COMÚN ASPIRANTE CLASE 12.C0971.D1.F.01-30	384	30	624	48	288	22	1.296

**b) Especificación área Instrucción Militar y Actividades Complementarias**

<b>NOMBRE DEL CURSO</b>	<b>AREA INSTRUCCIÓN</b>		<b>ACTIVIDADES COMPLEMENT.</b>		<b>TOTAL DE HORAS</b>
	Horas	%	Horas	%	
1er. AÑO ASPIRANTE CLASE DE ARMA Y SERVICIO	531	36	925	64	<b>1.456</b>

**c) Objetivos para el 1er.Año Común Aspirantes a Clases de Armas y/o Servicios y 1er. Año Servicio Femenino Militar**

- Al término del período de Instrucción Militar, el alumno será capaz de desempeñarse como combatiente individual en terreno, sin ocupación militar especializada.
- Al término del curso el alumno será capaz de seleccionar el arma, servicio o especialidad, lo que le permitirá desempeñarse como Cabo Dragoneante complementando el conocimiento humanístico-

científico y profesional a la instrucción especializada que recibirá en 2º. Año.

**d) Período Académico:**

- Desde la 1ª. semana de febrero hasta la 3ª. semana de diciembre.

**e) Disponibilidad general de tiempo por meses año:**

Meses	Días hábiles	Días sábado	Días domingos y festivos	total
ENERO *	22	04	05	31
FEBRERO *	20	04	04	28
MARZO	22	05	04	31
ABRIL	20	04	06	30
MAYO	21	04	06	31
JUNIO	20	05	05	30
JULIO	21	04	06	31
AGOSTO	22	04	05	31
SEPTIEMBRE	17	05	08	30
OCTUBRE	22	04	05	31
NOVIEMBRE	21	04	05	30
DICIEMBRE	20	05	06	31
<b>TOTALES</b>	<b>248</b>	<b>52</b>	<b>65</b>	<b>365</b>

Nota: durante los meses de enero y febrero se considera solamente instrucción militar.

### **3. Perfil de ingreso 1er. Año Común de Aspirante a Clase**

#### **a. Definición del perfil:**

El postulante es un ciudadano con valores esenciales universales, tales como; libertad, justicia, patriotismo y virtud, que se combinan en forma equilibrada e integrada con principios de lealtad, disciplina, valor, honor, constituyéndose en un elemento aportativo para las Fuerzas Armadas de Chile, en especial para el Ejército.

El Alumno que ingresa al 1er. Año Común de Aspirante a Clase de la Escuela de Suboficiales, se encuentra física, intelectual y moralmente preparado para enfrentar las exigencias propias de su proceso de formación que dura dos años, el primero de carácter formativo militar y su segundo año de especialización en las distintas armas y servicios. Para ello, ha cumplido con los siguientes requisitos:

- 1) Ser chileno.
- 2) Ser soltero, sin hijos, nunca casado.
- 3) 4to. Año de Enseñanza Media rendido o cursándolo al momento de postular.
- 4) Salud compatible, aptitudes física y psicológica adecuadas con la vida militar y las exigencias profesionales.
- 5) Haber aprobado los exámenes de admisión, lo que implica realizar:
  - Acreditación de competencias de carácter general en las áreas humanísticas – científica y físicas mediante la PSU.
  - Examen psicológico.
  - Entrevista personal.
  - Examen médico – dental

#### **b. Áreas de dominio para el ingreso**

- 1) Área Humanístico – Científico.

El Alumno que ingresa debe tener dominio de los contenidos fundamentales, correspondientes a 4to. Año de Enseñanza Media, en las asignaturas de Lenguaje, Matemática e Historia y Geografía de Chile.

2) Área Educación Física.

El Alumno que ingresa debe cumplir las exigencias mínimas, de acuerdo a la “*Cartilla de Educación Física para el proceso de Admisión de alumnos para la Escuela de Suboficiales*”, elaborada por la Sección Educación Física.

c. Competencias de ingreso por área:

1) Ámbito Conceptual:

El postulante debería poseer la capacidad para expresarse adecuadamente, tanto en forma oral, como escrita, esto implica:

- Conocimientos de ortografía acentual, literal y puntual.
- Conocimientos de morfosintaxis.
- Vocabulario básico.
- Expresión oral con adecuada dicción y fluidez, lo que será evaluado en la entrevista personal.

El postulante debería poseer la capacidad para ejecutar un razonamiento lógico matemático, lo que implica.

- Conocimientos generales de proporciones, porcentajes, lenguaje algebraico, ecuaciones de 1er. grado, geometría plana.
- Utilizar nociones geométricas y sistemas de representación espacial.
- Habilidad para resolver problemas de tipo matemático en los que se relacionan unidades y magnitudes de distinta naturaleza.

El postulante debería poseer:

- Conocimientos generales de los distintos períodos de la Historia de Chile (Descubrimiento, Conquista, Independencia y vida Republicana).
- Conocimientos generales de geomorfología, geografía económica, límites y regionalización de Chile.

2) Ámbito Procedimental:

Como condición para acceder con éxito al sistema de formación académica que ofrece la Escuela de Suboficiales, el postulante debe poseer:

- Capacidad de comprensión lectora, que le permita interpretar instrucciones tanto orales como escritas.

- Utilización del razonamiento lógico para la resolución de problemas matemáticos y de otra índole.
- Aplicación de conocimientos, correspondientes a 4to. Año de Enseñanza Media en las asignaturas de lenguaje, matemática e historia y geografía de Chile.

3) Ámbito Actitudinal:

El futuro Clase de Ejército debe guiar su quehacer orientado siempre por un profundo respeto a la patria, para lo cual es fundamental una sólida formación axiológica que implican:

- Valorar los símbolos patrios.
- Respeto a la normativa legal vigente, por medio de la Constitución y las leyes.
- Realzar la institución de la familia como núcleo fundamental de la sociedad.
- Espíritu de servicio.
- Estar integrado al ambiente cultural, conociéndolo y favoreciendo su desarrollo para contribuir al crecimiento de la sociedad, como un todo del cual forma parte activa como agente transformador.
- Respeto al medio ambiente y ser parte de la prevención y cuidado del ecosistema.

4) Ámbito Psicológico:

El Postulante a la Escuela de Suboficiales, debe poseer una personalidad integrada, sana y acorde con las exigencias de la vida militar. Para ello, es esencial poseer los siguientes rasgos:

- Estabilidad emocional, se refiere a una persona con niveles de auto-control adecuados, capacidad de reflexión y seguridad en sí mismo, sin experimentar variaciones anímicas significativas en el tiempo.
- Capacidad de adaptarse y respetar normas, con iniciativa, discernimiento y sentido práctico para enfrentar con eficacia las circunstancias que se presenten.
- La capacidad de rendimiento bajo condiciones de presión o estrés.
- Capacidad de adaptarse a cambios y tolerancia a las actividades rutinarias.
- Nivel intelectual en rango normal, de acuerdo a los parámetros que contempla la evaluación aplicada.

- Estructura de personalidad normal: no existen rasgos de personalidad contraindicados con las características requeridas por el Instituto.

5) Ámbito Físico.

Los alumnos deben aprobar las pruebas de condición física, de acuerdo a la *Cartilla de Educación Física para el proceso de Admisión de alumnos para la Escuela de Suboficiales*".

- Prueba de Resistencia aeróbica.
- Prueba de fuerza muscular abdominal.
- Prueba de fuerza muscular brazos (barras).
- Prueba de natación: Fundamentos básicos en el agua, tales como, flotabilidad, deslizamiento y desplazamiento en el agua.

#### **4. Perfil de egreso del 1er. Año Común de Aspirante a Clase**

##### **a. Definición de perfil:**

Cabo Dragoneante es aquel alumno de la Escuela de Suboficiales que, al término del 1er. Año Común de Aspirante a Clase, se ha impregnado en los valores y virtudes militares, acrecentando su vocación militar. Está preparado profesional, física, moral, psicológica e intelectualmente como auxiliar de instrucción y habilitado para ejercer el mando del régimen interno de su unidad. Además, ha elegido una especialidad la que se desarrollará en su Segundo año de Escuela.

##### **b. Áreas de desempeño profesional (tareas profesionales)**

1) Ejercicio del mando.

- Desempeñarse como instructor auxiliar.
- Ejercer el mando en el régimen interno de su curso o compañía.
- Desempeñarse los cargos de guardia y servicio, correspondientes a su grado.
- Respetar las jerarquías militares y el orden de mando.

2) Educar e instruir.

- Desarrollar las actividades de régimen interno de la unidad.
- Haber ejercido funciones en el ámbito de la instrucción militar.

- 3) Administración militar.
  - Elaborar la documentación elemental del régimen.
  - Tener conciencia de la posibilidad de utilizar y administrar de modo eficaz los recursos humanos y materiales de los que en cada momento disponga.
- 4) Integración a la comunidad.
  - Establecer una interacción con los distintos agentes e instancias de la comunidad que permitan un complemento del proceso de formación integral de los alumnos, en formaciones, actividades de extensión y competencias deportivas.

### c. Competencias de egreso por área

#### 1) Ámbito conceptual.

Al finalizar el 1er.Año de Escuela, el alumno habrá adquirido:

- Conocimientos generales en las áreas de funciones primarias tales como Organización y Personal, Inteligencia, Táctica y Logística.
- Conocimientos fundamentales del área humanística – científica equivalentes al 4º. Año de Enseñanza Media.
- Conocimiento general del desarrollo metodológico de una instrucción.
- Conocimientos generales del arme y desarme del armamento menor.
- Conocimientos generales de prevención de riesgos.
- Conocimientos generales del sistema operativo Windows y la plataforma Office.
- Conocimientos de las características fundamentales de las distintas armas y servicios existentes en el Ejército.
- Conocimientos generales de la organización, reglamentación y documentación militar.

#### 2) Ámbito Procedimental.

Las competencias requeridas para el egreso, estarán determinadas de acuerdo a la complejidad y características del desempeño futuro en cada una de las especialidades. Para ello es necesario:

- Razonamiento lógico logrando relacionar los contenidos de diferentes áreas del conocimiento, con capacidad de desarrollar trabajos de análisis y síntesis, lo que permite una efectiva resolución de problemas.

- Capacidad de expresión oral y escrita, aplicando las normas ortográficas, con un adecuado nivel de comprensión lectora, que le permite interpretar correctamente órdenes verbales y escritas
- Capacidad de autogestión, lo que implica el administrar el tiempo disponible, trabajos con distinto grado de dificultad, formulación de situaciones creativas, autodisciplina, autocritica y la habilidad para organizar el material de trabajo acudiendo a diversas fuentes de información.
- Utilización de la computación, como herramienta de apoyo.

**3) Ámbito Actitudinal.**

Al finalizar el 1er. Año de Escuela, el alumno habrá adquirido una sólida formación valórica que le permitirá:

- Integridad moral.
- Subordinación de su natural sentido de autonomía a los intereses superiores de la Institución.
- Espíritu de servicio.
- Tolerancia, perseverancia y sentido del deber.
- Mantener relaciones humanas que permitan trabajar en armonía con el resto de los alumnos.
- Haber consolidado la motivación necesaria que sustenta la vocación militar.
- Permanente anhelo de superación personal y profesional.
- Respetar la jerarquía militar

**4) Ámbito Psicológico.**

Al finalizar el 1er. Año de Escuela, el alumno habrá logrado:

- Adquisición de competencias necesarias, de acuerdo con el arma o servicio al cual accedió.
- Ejercer el liderazgo de modo efectivo, desarrollando la capacidad para trabajar en equipo, con una óptima organización del trabajo, habilidad para delegar, controlar y establecer relaciones humanas, lo que le permitirá ejecutar eficazmente el mando de una escuadra, pieza y carro.
- Integración de los rasgos de personalidad conformando una estructura estable e integrada.

- Capacidad de autoaprendizaje, iniciativa y creatividad en su desempeño académico.
  - Habilidad para establecer relaciones interpersonales efectivas (con una adecuada capacidad de empatía y acertividad).
  - Capacidad de adaptarse a los cambios y tolerancia de actividades rutinarias, logrando un óptimo manejo del estrés.
- 5) Ámbito Físico.
- Al finalizar el 1er. Año de Escuela, el alumno habrá adquirido las destrezas físicas relacionadas con:
- Poseer un desarrollo físico equilibrado.
  - Poseer un estado físico para tener una salud compatible con las exigencias del servicio.
  - Poseer coordinación psicomotriz.
  - Habilidad física para la práctica

## **ANEXO Nº. 3**

### **CUESTIONARIO DE OPINIÓN PARA ALUMNOS DE LA ESCUELA DE SUBOFICIALES DEL EJÉRCITO PROMOCIÓN AÑO 2007-2008**

#### **I. OBJETIVO DE LA ENCUESTA DE OPINIÓN:**

Conocer su opinión respecto a las posibles causas o factores que estarían asociadas al rendimiento académico de los alumnos de 1er. Año de la Escuela de Suboficiales.

Con sus respuestas y la información que se obtenga Ud., va a contribuir a la elaboración de una tesis, la cual dentro de sus propósitos tiene proponer acciones que permitan mejorar los niveles de rendimiento académico de los alumnos del 1er. Año de la Escuela de Suboficiales.

#### **II. DESCRIPCIÓN DE LA ENCUESTA DE OPINIÓN:**

Quisiéramos contar con su cooperación y predisposición para contestar unas preguntas que no le demandarán mucho tiempo. La información y opiniones que Ud. proporcione, permitirá recopilar datos referidos a los hábitos de estudio que frecuentemente emplean los alumnos de 1er. año de la Escuela de Suboficiales en su trabajo académico y la influencia de las regulaciones, horarios, disposiciones y condiciones del régimen interno en el rendimiento académico.

El instrumento consta de tres partes:

- PARTE N°1: denominado Hábitos de Estudio, las afirmaciones buscan conocer las actividades rutinarias que Ud. ejecuta cuando tiene que estudiar.
- PARTE N°2: denominado Régimen Interno, las afirmaciones buscan indagar sobre la influencia de las disposiciones, regulaciones y horarios de estudio en el rendimiento académico.
- PARTE N°3: Preguntas relacionadas con ambas temáticas en las cuales Ud. podrá expresar su opinión.

#### **III. INSTRUCCIONES PARA SU DESARROLLO**

- La encuesta es anónima e individual.
- Para contestar, en la Tarjeta de Respuestas que el encuestador le entregará, **rellene el rectángulo encima de una de las opciones marcando la preferencia que represente mejor su apreciación respecto a lo afirmado** conforme a lo siguiente:
  - a. TOTALMENTE DE ACUERDO (T.A.)
  - b. PARCIALMENTE DE ACUERDO (P.A.)
  - c. PARCIALMENTE EN DESACUERDO (P.D.)
  - d. TOTALMENTE EN DESACUERDO (T.D.)
- La segunda parte del instrumento consiste en una serie de preguntas en las que Ud. deberá seleccionar en la Tarjeta de Respuestas la (s) alternativa (s) que represente su opinión o preferencia.
- En la parte final conteste solamente en los espacios consignados.

- Use sólo lápiz pasta azul o negro.
- Sí tiene alguna duda consulte a las personas que administran esta encuesta.  
*Muchas Gracias.*

## IV. DESARROLLO

### A. PARTE N°. 1, EN RELACIÓN A LOS HÁBITOS DE ESTUDIO:

Para facilitar la comprensión de este ítem iniciaremos su desarrollo dando a conocer la definición de HÁBITOS DE ESTUDIO, concepto que se entiende como: *actividad frecuente que ejecuta Ud. como alumno para estudiar, que requiere una disposición, capacidad y destreza para organizar el espacio y lugar disponible, administrar el tiempo de las sesiones de estudio y aplicar una técnica que le posibilite, comprender, esquematizar, resumir, ejercitarse y memorizar los contenidos y aprovechar los recursos que se dispone.*

#### *Hábitos y actitudes frecuentes de estudio.*

1. Siempre enfrento las evaluaciones muy preparado:

T.A.  
 A

P.A.  
 B

P.D.  
 C

T.D.  
 D

2. Creo que rendiría más en lo académico si adoptase otro modo de organizar el estudio:

T.A.  
 A

P.A.  
 B

P.D.  
 C

T.D.  
 D

3. Creo que con una capacitación que me permita disponer de otros hábitos y técnicas de estudio, mejoraría mi rendimiento académico:

T.A.  
 A

P.A.  
 B

P.D.  
 C

T.D.  
 D

#### *Organización del espacio y ambiente de estudio.*

4. El lugar físico donde estudio normalmente está bien equipado en cuanto a medios, permitiéndome desarrollar cualquier tipo de trabajo con comodidad:

T.A.  
 A

P.A.  
 B

P.D.  
 C

T.D.  
 D

5. El lugar en el cual estudio frecuentemente es amplio y me permite utilizar todo el material de trabajo que necesito para estudiar: libros, archivadores, mapas, cartas topográficas, cuaderno y computador portátil:

T.A.  
 A

P.A.  
 B

P.D.  
 C

T.D.  
 D

6. Siempre organizo el lugar de estudio antes de iniciar mi trabajo:

T.A.  
 A

P.A.  
 B

P.D.  
 C

T.D.  
 D

7. En el lugar que utilizo para estudiar frecuentemente, siempre preparo mis elementos de estudio antes de iniciar mi trabajo:

T.A.  
A

P.A.  
B

P.D.  
C

T.D.  
D

8. El lugar físico donde estudio normalmente ofrece condiciones de silencio y privacidad:

T.A.  
A

P.A.  
B

P.D.  
C

T.D.  
D

9. Considerando el lugar en el cual estudio frecuentemente, estimo que utilizo y aprovecho en buena forma los elementos que este dispone:

T.A.  
A

P.A.  
B

P.D.  
C

T.D.  
D

***Administración del tiempo disponible para el estudio.***

10. Siempre utilizo algún método para organizar mis actividades diarias:

T.A.  
A

P.A.  
B

P.D.  
C

T.D.  
D

11. Cuando estudio, organizo y distribuyo en forma adecuada el tiempo disponible, alternando horas de descanso y de estudio:

T.A.  
A

P.A.  
B

P.D.  
C

T.D.  
D

12. Cuando estudio, elaboro previamente un calendario que me permite organizar la sesión de trabajo:

T.A.  
A

P.A.  
B

P.D.  
C

T.D.  
D

13. Siempre estudio en las horas de libre disposición del alumno:

T.A.  
A

P.A.  
B

P.D.  
C

T.D.  
D

14. Cuando estudio, siempre priorizo los temas por estudiar de manera que me permitan organizar la sesión de estudio:

T.A.  
A

P.A.  
B

P.D.  
C

T.D.  
D

15. En épocas de evaluaciones semestrales y exámenes, normalmente estudio más tiempo que en los períodos normales:

T.A.  
A

P.A.  
B

P.D.  
C

T.D.  
D

**Empleo de Técnicas de estudio**

**Definición de Técnicas de Estudio:** procedimientos de trabajo individual con estilo propio, ordenado y sistemático, que le permiten a Ud. como alumno efectuar una lectura comprensiva, elaborar resúmenes, mapas conceptuales y esquemas, la comprensión, ejercitación, memorización e interpretación de los contenidos con un sentido crítico, juzgando lo que se lee, escucha o escribe, para obtener finalmente a ideas y/o conclusiones personales.

16. Estimo que las técnicas de estudio que utilizo son las más eficientes y me permiten obtener buenos resultados académicos:

T.A.  
A

P.A.  
B

P.D.  
C

T.D.  
D

17. En cuanto a la lectura, creo que tengo una habilidad lectora adecuadamente desarrollada que me permite comprender los textos que debo estudiar:

T.A.  
A

P.A.  
B

P.D.  
C

T.D.  
D

18. Cuando leo un texto, siempre utilizo algún método para distinguir las ideas principales y secundarias:

T.A.  
A

P.A.  
B

P.D.  
C

T.D.  
D

19. Cuando leo un texto, siempre utilizo algún método o recurso complementario para profundizar su contenido (diccionario, manual, reglamento o diccionario):

T.A.  
A

P.A.  
B

P.D.  
C

T.D.  
D

20. Tengo habilidades para elaborar resúmenes de los contenidos que me corresponde estudiar:

T.A.  
A

P.A.  
B

P.D.  
C

T.D.  
D

21. Cuando estudio, siempre registro las ideas principales y palabras claves de un contenido y luego las grafico en un esquema:

T.A.  
A

P.A.  
B

P.D.  
C

T.D.  
D

22. En aquellas asignaturas que lo requieren, siempre ejercito y practico procedimientos para resolver problemas:

T.A.  
A

P.A.  
B

P.D.  
C

T.D.  
D

23. Cuando estudio, siempre memorizo los contenidos después de comprender su significado:

T.A.  
A

P.A.  
B

P.D.  
C

T.D.  
D

24. Siempre repaso lo estudiado hasta dominarlo:

T.A.  
A

P.A.  
B

P.D.  
C

T.D.  
D

25. Al finalizar una sesión de estudio, siempre asigno un significado y emito un juicio personal respecto a los contenidos estudiados (interpretación y valoración):

T.A.  
A

P.A.  
B

P.D.  
C

T.D.  
D

26. Al finalizar una sesión de estudio, siempre formulo conclusiones respecto a los contenidos estudiados:

T.A.  
A

P.A.  
B

P.D.  
C

T.D.  
D

27. Indique el lugar donde Ud. estudia frecuentemente (marque hasta dos opciones colocando un número 1 al lado de la primera opción y un 2 para la segunda):

- En las salas de estudio
- En la sala de clases.
- En la biblioteca.
- En la sala de computación.
- En el comedor.

28. Indique las horas de promedio que dedica Ud. a estudiar al día (marque sólo una):

- 04 y más.
- 03-04 horas.
- 02-03 horas.
- 01-02 horas.
- 00-01 hora.

29. De entre las técnicas de estudio mencionadas, señale las tres que más utiliza (marque al lado de la letra el orden de prioridad de la más a la menos utilizada):
- Lectura comprensiva.
  - Estudio compresivo y reflexivo.
  - Elaboración de resúmenes, mapas conceptuales y esquemas.
  - Ejercitación para resolver problemas.
  - Memorización y repetición de contenidos.
30. ¿En qué momento del día estudiaría Ud. si tuviera la opción de elegir? :
- Entre las 0530 - 0700 horas.
  - Entre las 0700 - 0900 horas.
  - Entre las 1500 - 1800 horas.
  - Entre las 1900 - 2200 horas.
  - Desde las 2200 horas en adelante.

## **B. PARTE N°. 2 EN RELACIÓN AL RÉGIMEN INTERNO:**

31. Considerando el horario de régimen interno en cuanto a las horas de estudio, prefiero estudiar de noche después de retreta:

<b>T.A.</b> <input type="checkbox"/> A	<b>P.A.</b> <input type="checkbox"/> B	<b>P.D.</b> <input type="checkbox"/> C	<b>T.D.</b> <input type="checkbox"/> D
---	---	---	---

32. Considero como muy buenas las condiciones ambientales para el estudio en cuanto a horarios y organización:

<b>T.A.</b> <input type="checkbox"/> A	<b>P.A.</b> <input type="checkbox"/> B	<b>P.D.</b> <input type="checkbox"/> C	<b>T.D.</b> <input type="checkbox"/> D
---	---	---	---

33. Considerando las actividades diarias de régimen interno, frecuentemente me siento cansado cuando tengo que estudiar:

<b>T.A.</b> <input type="checkbox"/> A	<b>P.A.</b> <input type="checkbox"/> B	<b>P.D.</b> <input type="checkbox"/> C	<b>T.D.</b> <input type="checkbox"/> D
---	---	---	---

34. A su juicio, la cantidad de horas de estudio diarias necesarias para obtener un buen rendimiento académico es: (marque sólo una alternativa):

- 04 y más.
- 03-04 horas.
- 02-03 horas.
- 01-02 horas.
- 00-01 hora.

35. ¿Cuáles de los siguientes factores del régimen interno de la Escuela de Suboficiales estima Ud. que estarían influyendo en el rendimiento académico de los alumnos (marque hasta tres, priorice indicando números del 1 al 3):
- Cantidad horas de estudio insuficientes.
  - Horario de estudio en horas inadecuadas.
  - Horario de clases en doble jornada muy extenso y agotador.
  - Cansancio del alumno por las diversas actividades diarias que realiza.
  - Horario restrictivo para uso de las salas de estudio y biblioteca.
36. ¿Cuáles de los siguientes factores estima Ud. que influyen negativamente en disponer de un ambiente de estudio adecuado? (marque hasta tres, priorice indicando números del 1 al 3):
- Interrupciones al estudio por parte de los mandos.
  - Restricciones de régimen que impiden estudiar cuando el alumno requiere.
  - Los lugares de estudio disponibles son inadecuados.
  - Los mismos alumnos no contribuyen a generar condiciones de estudio.
  - Falta de estímulo por parte de los profesores.

**C. PARTE N°. 3 responda brevemente:**

37. A su juicio, ¿cuáles de los siguientes factores es el que más influye en el rendimiento académico de los alumnos de la Escuela, el régimen interno o los hábitos y técnicas de estudio?


38. Considerando la experiencia vivida durante el primer año de estudios en el Instituto, a su juicio ¿cuál ha sido la causa de abandono, fracaso o retiro más frecuente de la Escuela de Suboficiales de los alumnos del 1er. Año de Escuela?


39. ¿Estima Ud. que existe una relación entre los hábitos de estudios y el rendimiento académico de los alumnos del 1er. Año de Escuela?


40. Dada su participación en las actividades del Instituto, ¿estima Ud. que la programación de actividades, clases y horas de estudio consignadas en el régimen interno influyen en el rendimiento académico de los alumnos?


## **INSTRUCTIVO-GUÍA PARA EL DESARROLLO DE LA ENTREVISTA**

### **Técnica de entrevista a utilizar**

Las entrevistas se conformaron con preguntas que deben plantearse siempre en el mismo orden y todas en los mismos términos, utilizando el formulario previamente preparado y normalizado.

La técnica y práctica de la entrevista debe consistir y ajustarse a lo siguiente:

#### **a) De las condiciones y la presentación de la actividad:**

- Exponer la finalidad de la entrevista.
- Destacar la importancia de la opinión del entrevistado.
- Evitar mencionar al entrevistado la palabra investigación, sino estudio, visión panorámica, con el objeto de evitar una posible actitud de rechazo.
- Mencionar el carácter confidencial y anónimo de las respuestas.
- Búsqueda de un lugar cómodo, discreto y sin interferencias.
- Mencionar que en la entrevista de enunciará de manera recurrente las siguientes definiciones:
  - Hábitos de Estudio, las afirmaciones buscan conocer las actividades rutinarias que Ud. ejecuta cuando tiene que estudiar.
  - Régimen Interno, disposiciones, regulaciones y horarios de estudio que organizan y coordinan las actividades de la Escuela de Suboficiales.

#### **b) Del desarrollo del cuestionario de entrevista:**

- Formulación de las preguntas textualmente y por orden.
- Buscar de manera permanente que el entrevistado comprenda las preguntas, responda con sinceridad y que este dispuesto a proporcionar la información.
- El entrevistador debe actuar con espontaneidad y franqueza, escuchando al entrevistado con tranquilidad, paciencia y comprensión, pero desplegando una crítica interna inteligente, evitando caer en una discusión sobre las respuestas.
- Inducir al entrevistado a responder todas las preguntas, que se sienta seguro y en un clima de confianza, si se niega a responder alguna sustituirla por otra de las mismas condiciones.
- Si el entrevistado solicita ver las anotaciones que hace el entrevistador, mostrárselas con toda naturalidad.

- Al entrevistado debe asignársele el tiempo suficiente para que formule integralmente su relato, y valorice sus contestaciones.
- Evitar influir al entrevistado, sin demostrar asombro o actitudes de aceptación o rechazo ante alguna respuesta.
- Utilizar el cuestionario de manera informal evitando que la entrevista parezca un interrogatorio.
- Centrar la atención en el entrevistado (no en el cuestionario) y evitar al preguntar el tono de lectura.
- Usar frases de transición al cambiar de tema o de escenario.
- Dejar constancia escrita de los cambios introducidos eventualmente en el cuestionario.
- Hacer breves comentarios que ayuden a la comunicación, reiterando al entrevistado que su opinión es muy interesante y necesaria.
- Evitar que el entrevistado circunscriba sus respuestas a un sí, no, no sé, para ello se debe ayudar y motivar a responder sin sugerir la respuesta.
- El entrevistador deberá dejar en todo momento que el entrevistado concluya su relato, pudiendo en ciertos casos inducirlo a completarlo contrastando fechas, lugares y hechos.

**c) Término de la entrevista:**

- Finalizar la entrevista con un clima de cordialidad, despidiéndose con palabras de agradecimiento.
- Evitar que el entrevistado intente rectificar sus opiniones.

**d) Registro de las respuestas:**

- Evitar escribir de forma extensa durante la entrevista, se deberá registrar la recogida de datos mediante la anotación directa.
- Tener en consideración que los datos obtenidos y registrados deben ser susceptibles de cuantificación y tratamiento estadístico

**ANEXO N°. 4a**

**ENTREVISTA A LOS PROFESORES.**

1. ¿Cuáles son, a su juicio, las 3 causas principales más frecuentes que ocasionan el abandono, eliminación y baja de los alumnos del 1er. Año de Escuela? Señale con un 1, 2, y 3 el orden de las opciones.
  - a) Rendimiento académico deficiente por falta de hábitos y técnicas de estudio.
  - b) Dificultades de adaptación al régimen interno.
  - c) Bajo y/o deficiente rendimiento físico.
  - d) Falta de vocación, competencias y aptitudes para la profesión militar.
  - e) Problemas personales y otros motivos.
2. ¿Qué factores del régimen interno, a su juicio, tienen mayor injerencia en el bajo rendimiento de los alumnos? Señale con un 1, 2, y 3 el orden sus opciones.
  - a) Horas de estudio insuficientes.
  - b) Horario de estudio en horas inadecuadas.
  - c) Horario de clases en doble jornada y agotador.
  - d) Cansancio de los alumnos por las diversas actividades diarias.
  - e) Horario restrictivo para el uso de las salas de estudio y biblioteca.
3. ¿Estima Ud. que existe una relación entre los hábitos de estudios y el rendimiento académico de los alumnos del 1er. Año de Escuela?
  - Sí /
  - No /
4. Considerando su experiencia docente en el Instituto, ¿estima Ud. que los alumnos del 1er. Año de Escuela conocen y utilizan adecuadamente hábitos y técnicas de estudio?
  - Sí /
  - No /
5. Dada su participación en las actividades del Instituto, ¿estima Ud. que la programación de actividades, clases y horas de estudio consignadas en el régimen interno influyen en el rendimiento académico de los alumnos?
  - Sí /
  - No /

6. Considerando el rendimiento académico de los alumnos del 1er. Año de Escuela, ¿cuáles de las siguientes técnicas de estudio los alumnos utilizan con mayor frecuencia? Señale con un 1, 2, y 3 el orden sus opciones.
- Lectura comprensiva.
  - Estudio comprensivo y reflexivo.
  - Elaboración de resúmenes, mapas conceptuales y esquemas.
  - Ejercitación para resolver problemas.
  - Memorización y repetición de contenidos.
7. De las técnicas de estudio mencionadas, ¿cuáles utilizan los alumnos con mayor destreza y eficiencia? Enúncielas en orden de prioridad con un 1,2 y 3.
- Lectura comprensiva.
  - Estudio comprensivo y reflexivo.
  - Elaboración de resúmenes, mapas conceptuales y esquemas.
  - Ejercitación para resolver problemas.
  - Memorización y repetición de contenidos.
8. En cuanto al ambiente de estudio y el régimen interno de la Escuela de Suboficiales, ¿cuáles de los siguientes factores estima Ud. que influyen en disponer de un ambiente de estudio adecuado, de calidad y que le facilite esta actividad al alumno? Enúncielos en orden de prioridad con un 1,2 y 3.
- Interrupciones de los mandos durante las sesiones de estudio
  - Restricciones del horario de régimen que impiden estudiar
  - Lugares de estudio inadecuados
  - Alumnos que no contribuyen
  - Falta de estímulo de los profesores
9. ¿En cuanto a la Escuela, su régimen interno, las horas de estudio y los recursos puestos a disposición del alumno, ¿estima Ud. que le permiten efectuar un estudio de calidad?
- Sí /
  - No /
10. ¿Estima que Ud. que la actitud y conducta de los alumnos hacia el estudio se ve afectada, interrumpida y alterada por las actividades internas del Instituto?
- Sí /
  - No /

11. A su juicio, ¿cuál de los siguientes factores es el que más influye en el rendimiento académico de los alumnos de la Escuela?
- El régimen interno
  - Los hábitos y técnicas de estudio
12. Dada su experiencia como educador en el Instituto, ¿estima Ud. que la motivación de un alumno del 1er. Año de Escuela para estudiar se incrementaría si tuviera la oportunidad de conocer y aplicar hábitos y técnicas de estudio?
- Sí /
  - No /
13. ¿Qué acciones propondría Ud. para mejorar el rendimiento académico de los alumnos? Enúncielas en orden de prioridad con un 1, 2 y 3. hábitos y técnicas de estudio
- Capacitar a los alumnos en conocimiento y aplicación de hábitos y técnicas de estudio.
  - Capacitar a los profesores en la enseñanza de hábitos y técnicas de estudio.
  - Incentivar y motivar por parte de la Escuela a los alumnos por aplicar técnicas de estudio.
  - Mejorar las condiciones de infraestructura y recursos que se disponen para apoyar el estudio del alumnado (ambiente de estudio).
14. ¿Qué iniciativa propondría Ud. respecto al régimen interno orientada a lograr un mejor rendimiento académico de los alumnos? Enúncielas en orden de prioridad con un 1, 2 y 3.
- Modificar el horario y jornada de clases debido a que impide estudiar adecuadamente.
  - Modificar las horas de estudio en cuanto al momento dispuesto (horario inadecuado).
  - Incrementar la cantidad de horas de estudio (son insuficientes).
  - Equilibrar de mejor forma la planificación de clases, actividades y deportes considerada en el régimen interno con la exigencia de estudios que impone el Instituto.
15. ¿Quiere agregar alguna otra idea a esta entrevista? Si su respuesta es afirmativa señale brevemente su opinión.
- Sí /
  - No /


**ANEXO N°. 4b**

**ENTREVISTA A LOS EXALUMNOS.**

1. ¿Cuál fue la causa de su abandono, fracaso o retiro de la Escuela de Suboficiales? Enuncie en orden de prioridad sus opciones con un 1, 2 y 3.
  - a) Rendimiento académico deficiente por falta de hábitos y técnicas de estudio.
  - b) Dificultades de adaptación al régimen interno.
  - c) Bajo y/o deficiente rendimiento físico.
  - d) Falta de vocación, competencias y aptitudes para la profesión militar.
  - e) Problemas personales y otros motivos.
2. A su juicio, ¿el rendimiento académico insuficiente de un alumno de la Escuela de Suboficiales tiene relación directa con una deficiencia en la utilización de técnicas y una falta de hábitos de estudio?
  - Sí /
  - No /
3. Tomando en consideración su experiencia como exalumno del 1er. Año de Escuela, ¿considera Ud. que durante su permanencia en el Instituto influyó en su rendimiento académico el no haber utilizado adecuadamente hábitos y técnicas de estudio?
  - Sí /
  - No /
4. ¿Cuáles son, a su juicio, las 3 causas que Ud. considera como más frecuentes que ocasionan el abandono, eliminación y baja de los alumnos del 1er. Año de Escuela?, conforme a las siguientes alternativas. Señale con 1, 2 y 3 el orden de sus opciones.
  - a) Bajo rendimiento académico debido a un estudio de baja calidad.
  - b) Dificultades de adaptación al régimen interno de la Escuela.
  - c) Bajo y/o deficiente rendimiento físico.
  - d) Falta de vocación, competencias y aptitudes para la profesión militar.
  - e) Problemas personales y otros motivos.
5. De las técnicas de estudio que Ud. más frecuentemente utilizaba para enfrentar el trabajo académico, ¿estima que las empleaba de buena forma, eficiente y que le permitían lograr un buen rendimiento académico?
  - Sí /
  - No /

6. Considerando que Ud. permaneció durante varios meses en el Instituto, ¿estima que la programación de actividades, clases y horas de estudio establecidas en el régimen interno influyen en el rendimiento académico de los alumnos?
- Sí /
  - No /
7. Dada su experiencia como alumno de este Instituto, ¿qué factores del régimen interno, a su juicio, tienen mayor injerencia en el bajo rendimiento de los alumnos? Señale con un 1, 2 y 3 el orden de las opciones.
- a) Horas de estudio insuficientes.
  - b) Horario de estudio en horas inadecuadas.
  - c) Horario de clases en doble jornada extensa y agotadora.
  - d) Cansancio de los alumnos por las diversas actividades diarias
  - e) Horario restrictivo para el uso de las salas de estudio y biblioteca.
8. Durante su permanencia como alumno de la Escuela, ¿cuáles de las siguientes técnicas de estudio Ud. utilizaba con mayor frecuencia? Enuncie en orden de prioridad sus opciones con un 1,2 y 3.
- a) Lectura comprensiva.
  - b) Estudio comprensivo y reflexivo.
  - c) Elaboración de resúmenes, mapas conceptuales y esquemas.
  - d) Ejercitación para resolver problemas.
  - e) Memorización y repetición de contenidos.
9. De las técnicas de estudio mencionadas, ¿cuáles Ud. empleaba con mayor destreza y eficiencia? Enuncie en orden de prioridad sus opciones con un 1, 2 y 3.
- a) Lectura comprensiva.
  - b) Estudio comprensivo y reflexivo.
  - c) Elaboración de resúmenes, mapas conceptuales y esquemas.
  - d) Ejercitación para resolver problemas.
  - e) Memorización y repetición de contenidos.
10. En cuanto al ambiente de estudio y el régimen interno de la Escuela de Suboficiales, ¿cuáles de los siguientes factores estima Ud. que influyen en disponer de un ambiente de estudio adecuado, de calidad y que le facilite esta actividad al alumno? Enuncie en orden de prioridad sus opciones con un 1, 2 y 3.
- a) Interrupciones de los mandos durante las sesiones de estudio.
  - b) Restricciones del horario de régimen que impiden estudiar.
  - c) Los lugares de estudio son inadecuados.
  - d) Alumnos que no contribuyen.
  - e) Falta de estímulo por parte de los profesores.

11. ¿En cuanto a la Escuela, su régimen interno, las horas de estudio y los recursos puestos a disposición del alumno, ¿estima Ud. que le permitían efectuar un estudio de calidad?
- Sí /
  - No /
12. ¿Estima que Ud. que la actitud y conducta de los alumnos hacia el estudio se ve afectada, interrumpida y alterada por el cansancio u otras actividades internas del Instituto?
- Sí /
  - No /
13. ¿En qué lugar Ud. frecuentaba estudiar en la Escuela? Enúncielos en orden de prioridad con un 1, 2 y 3. Hábitos y técnicas de estudio
- a) En las salas de estudio.
  - b) En la sala de clases.
  - c) En la biblioteca.
  - d) En la sala de computación.
  - e) En el comedor.
14. Si la Escuela lo hubiese capacitado al inicio del año con un taller, módulo o charla referida a hábitos técnicas de estudio, ¿cree Ud. que su rendimiento académico hubiese sido mejor? Hábitos y técnicas de estudio.
- Sí /
  - No /
15. A su juicio, ¿cuál de los siguientes factores es el que más influye en el rendimiento académico de los alumnos de la Escuela?
- a) El régimen interno
  - b) Los hábitos y técnicas de estudio
16. ¿Qué acciones propondría Ud. para mejorar el rendimiento académico de los alumnos? Enuncie sus preferencias en orden de prioridad con un 1, 2 y 3. Hábitos y técnicas de estudio.
- a) Capacitar a los alumnos en conocimiento y aplicación de hábitos y técnicas de estudio.
  - b) Capacitar a los profesores en la enseñanza de hábitos y técnicas de estudio.
  - c) Incentivar y motivar por parte de la Escuela a los alumnos a aplicar técnicas de estudio
  - d) Mejorar las condiciones de infraestructura y recursos de la Escuela para apoyar el estudio del alumnado (ambiente de estudio).

17. ¿Qué iniciativa propondría Ud. respecto al régimen interno orientada a lograr un mejor rendimiento académico de los alumnos? Enuncie en orden de prioridad sus opciones con un 1, 2 y 3.

- a) Modificar el horario y jornada de clases debido a que impide estudiar adecuadamente.
- b) Modificar las horas de estudio en cuanto al momento dispuesto (horario inadecuado).
- c) Incrementar la cantidad de horas de estudio (son insuficientes).
- d) El horario de actividades impide el uso de los lugares dispuestos para estudiar (salas de estudio y biblioteca).
- e) Equilibrar de mejor forma la planificación de clases, actividades y deportes considerada en el régimen interno con la exigencia de estudios que impone el Instituto.

18. ¿Cuando abandonó la Escuela tuvo la oportunidad de hacer presente sus observaciones y críticas?

- Sí /
- No /

19. ¿Quiere agregar alguna otra idea en esta entrevista? Si su respuesta es afirmativa señale brevemente su opinión.

- Sí /
- No /


**ANEXO N°. 5a**

**FICHA DE BAJA  
(formato)**

Grado:	Apellidos y nombres:	
Batallón de Alumnos:	Compañía:	RUN:
Sigla del Curso:	Curso:	
Causal de la baja:	Fecha de la baja	
Valer Militar:	Conducta para situación militar:	Grado:
Fianza efectiva:	Domicilio:	
Permaneció en la Escuela desde:	hasta:	
Observaciones:		

INTERVINE

\_\_\_\_\_  
Jefe de Educación Militar

PROPONE

\_\_\_\_\_  
Oficial Jefe de Curso

Vº      Bº

\_\_\_\_\_  
Director de la Escuela

**ANEXO N°. 5b**

**SOLICITUD DE BAJA**  
**(formato)**

<b>MOTIVO DE LA BAJA</b>	<b>Voluntaria</b>	<input type="checkbox"/>	<b>Académica</b>	<input type="checkbox"/>
	<b>Médica</b>	<input type="checkbox"/>	<b>Disciplinaria</b>	<input type="checkbox"/>
	<b>Motivos personales</b>	<input type="checkbox"/>		

Santiago,

SEÑOR  
DIRECTOR DE LA ESCUELA DE SUBOFICIALES

PRESENTE

GRADO: \_\_\_\_\_ NOMBRE: \_\_\_\_\_

Por el presente documento solicito a US. cursar mi baja y me comprometo a cancelar las deudas que tenga pendientes en el establecimiento.

Saluda atentamente a US.

---

NOMBRE Y FIRMA DEL ALUMNO

---

NOMBRE Y FIRMA DEL OFICIAL JEFE  
DE CURSO

**OPINIÓN DEL DIRECTOR**

---

---

---

---

DESPACHASE

Director de la Escuela

**ANEXO N°. 5c**

**INFORME DE BAJA**  
**(formato)**

GRADO Y NOMBRE : \_\_\_\_\_

COMPAÑÍA : \_\_\_\_\_

CURSO : \_\_\_\_\_

1. CAUSAL DE LA BAJA : \_\_\_\_\_

---

---

---

2. OPINIONES SOBRE ASPECTOS DE RÉGIMEN DE LA ESCUELA POR PARTE DEL ALUMNO:

---

---

---

\_\_\_\_\_ Firma del alumno

3. INFORME DE LA ENTREVISTA DE BAJA DEL ALUMNO :

---

---

---

\_\_\_\_\_ Nombre y firma del entrevistador

**ANEXO N°. 5d**

**CERTIFICADO MEDICO**  
**(formato)**

**C E R T I F I C A D O M E D I C O**

El médico que suscribe previo a un chequeo fisico, certifica que el Sr:

---

---

---

Se retira de este Instituto con las siguientes observaciones:

OBS: \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

---

---

---

SANTIAGO,

---

NOMBRE Y FIRMA DEL MEDICO

**ANEXO N°. 5e**

**INFORME DE SALIDA DE ALUMNO**  
**(formato)**

SANTIAGO,

**I. SINTESIS**

GRADO : :

COMPAÑÍA : :

MOTIVO DE LA BAJA: (voluntaria, docente, médica, disciplinaria)

**II. ANTECEDENTES**

A. EL alumno XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX RUT N° XXXXXXXXXX postula a la Escuela el año xxxxxx, ingresando el xxxx

B. Antecedentes personales :

1. Nombre del padre : :
2. Nombre de la madre : :
3. Teléfono : :
4. Dirección : :

C. Antecedentes Académicos:

Ejemplo:

1. El alumno egresó del (Colegio, Liceo, Escuela XXX) de la ciudad de xxx en XXX mes del año xxxx, ingresando a la Escuela en el mes de xxx del año xxxx al 1er. Año de Escuela.
2. No fue promovido al 2º Año de Escuela por.....

### **III. PROCESO DE BAJA**

#### A. Gestión del problema

**Ejemplo:**

El alumno presenta la asignatura de xxx, etc. reprobada en tercera instancia y nota en disciplina de xxx, lo cual le impide reglamentariamente ser promovido al 2º Año de Escuela

El día xxx del mes de xxx, el alumno se presentó a sus mandos solicitando su baja voluntaria del Instituto

#### B. Acciones realizadas con el alumno

**Ejemplo:**

Rindió los exámenes de repetición sin aprobar y se procedió a materializar los trámites de baja.

#### C. Acciones realizadas con los padres o apoderados.

**Ejemplo:**

1. El día xx del mes de xx, los padres del alumno fueron contactados telefónicamente por xxxxx.
2. Posteriormente el alumno comienza con sus trámites de baja y es despachado de la Escuela.

#### D. Situación médica

**Ejemplo:**

Sin observaciones o con observaciones, según chequeo del Oficial de Sanidad del Instituto (en ambos casos se adjunta el certificado médico)

#### E. Opinión del alumno sobre aspectos de régimen de la Escuela.


F. Opinión del alumno sobre la causal de su baja.


**Nombre y firma del alumno**

G. Opinión del oficial superior directo.

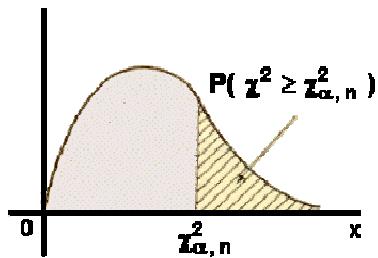

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
Oficial Jefe de Curso

## ANEXO N° 6

### Tabla de distribución de Chi-cuadrado

Tabla de distribución de Chi-cuadrado					
Grados de libertad	Probabilidad de un valor superior				
	0,1	0,05	0,025	0,01	0,005
1	2,71	3,84	5,02	6,63	7,88
2	4,61	5,99	7,38	9,21	10,60
3	6,25	7,81	9,35	11,34	12,84
4	7,78	9,49	11,14	13,28	14,86
5	9,24	11,07	12,83	15,09	16,75
6	10,64	12,59	14,45	16,81	18,55
7	12,02	14,07	16,01	18,48	20,28
8	13,36	15,51	17,53	20,09	21,95
9	14,68	16,92	19,02	21,67	23,59
10	15,99	18,31	20,48	23,21	25,19
11	17,28	19,68	21,92	24,73	26,76
12	18,55	21,03	23,34	26,22	28,30
13	19,81	22,36	24,74	27,69	29,82
14	21,06	23,68	26,12	29,14	31,32
15	22,31	25,00	27,49	30,58	32,80
16	23,54	26,30	28,85	32,00	34,27
17	24,77	27,59	30,19	33,41	35,72
18	25,99	28,87	31,53	34,81	37,16
19	27,20	30,14	32,85	36,19	38,58
20	28,41	31,41	34,17	37,57	40,00
21	29,62	32,67	35,48	38,93	41,40
22	30,81	33,92	36,78	40,29	42,80
23	32,01	35,17	38,08	41,64	44,18
24	33,20	36,42	39,36	42,98	45,56
25	34,38	37,65	40,65	44,31	46,93
26	35,56	38,89	41,92	45,64	48,29
27	36,74	40,11	43,19	46,96	49,65
28	37,92	41,34	44,46	48,28	50,99

**Tabla de distribución de Chi-cuadrado**



29	39,09	42,56	45,72	49,59	52,34
30	40,26	43,77	46,98	50,89	53,67
40	51,81	55,76	59,34	63,69	66,77
50	63,17	67,50	71,42	76,15	79,49
60	74,40	79,08	83,30	88,38	91,95
70	85,53	90,53	95,02	100,43	104,21
80	96,58	101,88	106,63	112,33	116,32
90	107,57	113,15	118,14	124,12	128,30
100	118,50	124,34	129,56	135,81	140,17

## **PROGRAMA DE HÁBITOS DE ESTUDIO**

### **MANUAL TEÓRICO DEL PROFESOR**

#### **I INTRODUCCIÓN**

El propósito de este texto es entregar orientaciones a los docentes del Instituto para apoyar a los alumnos en su proceso de enseñanza-aprendizaje, en cuanto a estimular los hábitos y a la aplicación de técnicas de estudio que les permita enfrentar de mejor forma el trabajo escolar.

Esta guía es parte de la ejecución de un programa de hábitos de estudio, que surgió como consecuencia de un estudio referido al bajo rendimiento académico de los alumnos del 1er. Año de Escuela. Debe ser desarrollado desde cada asignatura, dependiendo de los contenidos para mejorar los resultados que obtienen nuestros alumnos durante el año.

Esto surgió debido que se ha constatado que una cantidad apreciable de alumnos, entre el 20 y 32 % de los que ingresan en febrero al 1er. Año de Escuela, presenta un bajo rendimiento académico que los obliga a abandonar el Instituto por desempeño insatisfactorio. Esta disminución significativa de alumnos genera consecuencias y efectos de carácter administrativo para la Institución, y económicos y sociales para los afectados.

Por lo tanto, es necesario llevar a la práctica una instancia de intervención destinada a superar las falencias detectadas a través de métodos que permitan aminorar los efectos negativos que se están generando como consecuencia de la situación descrita.

#### **II ANTECEDENTES TEÓRICOS**

Los hábitos son conductas aprendidas durante el proceso de desarrollo de los seres vivos. En el caso de las personas son adquiridos en la socialización con otros, habitualmente padres, amigos y en el colegio. Los hábitos son incorporados casi de manera automática por el simple hecho de que estamos insertos en una sociedad, y se traducen en comportamientos observables (por ejemplo, hábitos de limpieza, orden, alimentación, sueño, etc.).

Esto también es válido para los "malos hábitos", aquellos que producen algún daño a la persona o que pueden ser rechazados por el entorno social y que generalmente se busca modificar para el bien del propio sujeto y de la sociedad.

Los hábitos son producto de un proceso de enseñanza - aprendizaje que son reproducidos de manera casi automática, autónoma, sin cuestionamiento previo ni cuestionado y son realizados como elementos básicos de la formación de las personas para satisfacer sus necesidades de manera adecuada. En el contexto educativo-formativo, son los adultos los encargados de promocionar la formación de hábitos en los hijos y/o estudiantes, aunque también influyen los grupos de pares y la sociedad en general, determinando aquellos hábitos que son aceptados y valorados de los que son rechazados.

Existen hábitos que son de mucha relevancia y que resultan fundamentales para el desarrollo integral de la persona, a los cuales no se les presta la suficiente atención, probablemente porque no se ha considerado su valor en un desarrollo sano o porque su adquisición es más tardía, ya que corresponde a la etapa escolar.

Entre ellos, están los **hábitos de estudio** que habitualmente no son enfatizados de manera suficiente ni enseñados de la forma adecuada. No hay ser humano que sepa estudiar por instinto ni nada garantiza que aprenda a estudiar, a menos que se le enseñe; el buen rendimiento no es una garantía, es un logro posterior al trabajo humano de enseñar y aprender el hábito.

Surge entonces la interrogante: ¿cómo se adquiere este hábito de estudio?, la respuesta considera acciones que implican la motivación, constancia y perseverancia, organizándose mental y físicamente para lograr un fin determinado de modo eficiente. Cuando el alumno acepta en forma voluntaria que desea estudiar, mejora la concentración y la atención, rindiendo más.

Lo más común es que un estudiante se organiza por sí solo, creándose hábitos de estudio; sin embargo, muchos tienen dificultades y obtienen resultados inferiores a sus esfuerzos porque trabajan de un modo desordenado y desperdician sus energías. En consecuencia, sin una disposición adecuada frente al estudio, es decir, sin incentivos, nadie aprende. No se aprende por la fuerza, si uno no desea aprender, aunque esté rodeado de los mejores libros y maestros, no hay aprendizaje.

Entonces, un primer paso que hay que dar cuando se enfrenta el desafío académico es tener una actitud positiva, entusiasmo, voluntad de aprender y conocer.

La experiencia de muchos procesos educativos señala que algunos alumnos no aprenden, porque no estudian lo suficiente y otros estudian mucho, pero los resultados no son los esperados. Este es el mejor ejemplo de que los alumnos no saben cómo estudiar.

Está comprobado que se aprende mejor aquello que tiene un significado para el estudiante, por tanto, conocer la importancia del tema que se estudia implica una posición más abierta al proceso de aprendizaje a través del estudio.

Todos los involucrados en el proceso educativo de un estudiante, habitualmente exigen logros, resultados positivos, sin apoyar el aprendizaje del hábito necesario para estudiar adecuadamente. Esto, por lo general, genera que el alumno se siente confundido frente a una enorme cantidad de contenidos que debe saber, a los cuales muchas veces no les encuentra sentido o no entiende, pero que debe incorporar a sus conocimientos para lograr buen rendimiento.

En el caso particular de la Escuela de Suboficiales, los alumnos del 1er. Año generalmente recurren a la memorización automática de los contenidos, en un intento por aprender la materia, con la consecuencia inevitable del fracaso escolar, dado que la capacidad de memoria es limitada, a menos que se ejercite en forma permanente, es decir los contenidos se olvidan, a menos que sean recordados frecuentemente<sup>77</sup>.

Si se pretende lograr un buen rendimiento con los alumnos, es fundamental comenzar enseñando cómo enfrentar una materia, qué hacer con los contenidos una vez que han sido entregados por el profesor, cómo organizar el estudio y por sobre todo cómo poner en acción las funciones intelectuales de la percepción, la atención, la motivación, concentración, etc., para luego, procesar los contenidos favoreciendo por sobre todo la reflexión y la comprensión de lo aprendido.

Solo de esta forma, el estudio adquiere significado y logra uno de sus objetivos que es el buen rendimiento académico.

El estudio no es simplemente una tarea intelectual, abarca a la persona en su totalidad, considera sus motivaciones, intereses, perseverancia, autodireccionalidad, capacidad de planificación y, por supuesto, las condiciones ambientales para aprender. Nada de esto es innato, los hábitos de estudio se adquieren durante el aprendizaje escolar y pueden fortalecerse o debilitarse de acuerdo con las posibilidades de acceso del alumno a ejercitarse y desarrollar estas habilidades.

Hábito alude a una acción repetida en el tiempo y que genera una actitud particular frente a determinada situación. Al desarrollar hábitos de estudio, lo que se logra son cambios actitudinales. El alumno que sabe cómo estudiar y tiene motivaciones para hacerlo logrará

---

<sup>77</sup> Datos obtenidos de un cuestionario de opinión aplicado a los alumnos del 1er. Año de Escuela, de entrevistas a profesores y exalumnos y de los resultados históricos de los últimos cuatro (4) años.

mejores resultados, lo que determina una autoimagen positiva, una persona que se valora y percibe que tiene capacidad para tener éxito en lo que emprende.

En este sentido, el rendimiento académico está asociado a una multiplicidad de variables que lo afectan y que abarcan desde capacidades individuales de aprendizaje, dinámicas familiares, metodología de la enseñanza, metas de la enseñanza, el profesor, entre otras. Múltiples investigaciones se han dedicado a estudiar los factores que intervienen en un aprendizaje efectivo, sin concluir respecto a la incidencia de cada uno de ellos, ya que se encuentran en permanente interacción. En un aprendizaje efectivo no hay determinismo, sino una dinámica interacción de factores entre el sujeto que aprende, el objeto por aprender y el sujeto que enseña.

Entre los conceptos relevantes, los estudios han demostrado la importancia de un buen autoconcepto académico, como un factor esencial en el logro de una autoimagen positiva. Si la persona ha establecido un buen autoconcepto, sus posibilidades de lograr un buen rendimiento son mayores.

El autoconcepto académico consiste en un conjunto de creencias subjetivas que ha ido conformando la persona a lo largo de su vida y que influyen en la percepción de las propias capacidades académicas.

La correlación positiva entre autoconcepto académico y rendimiento demuestra la necesidad de estimular una imagen positiva de sí mismo, que permita enfrentar las tareas académicas con un espíritu positivo, adquiriendo competencia social con el grupo de pares y una percepción positiva por parte de terceros. Esto resulta importante, especialmente cuando se trata de adolescentes, considerando la etapa del desarrollo por la que atraviesan.

Considerando que algunos estudiantes rinden más que otros, las causas o factores que explican el rendimiento académico son muy múltiples. Algunas no dependen del estudiante mismo, sino que de la actuación de los profesores (cómo desarrollan la clase, cómo evalúan, empatía, confianza y acciones de apoyo, entre otras); el tipo de trabajo por realizar; el tiempo disponible y las condiciones que rodean al alumno, cómo es el ambiente de estudio. Otras causas, por el contrario, tienen que ver con la forma de ser y de actuar de quien estudia:

- Las capacidades mentales;
- El interés hacia las distintas materias;
- El esfuerzo perseverante;
- Los procedimientos de estudio.

Cada año, constatamos que hay muchos estudiantes voluntariosos y trabajadores, que solo aprueban algunas asignaturas, no obtienen un rendimiento satisfactorio y son dados de baja del Instituto por esta causa. Dicho de otra manera: no saben obtener todo el provecho posible a su capacidad y a su esfuerzo (cada estudiante debe rendir de acuerdo con sus posibilidades personales). Ello obedece a que utilizan procedimientos de estudio deficientes e incurren normalmente en malos hábitos y no utilizan técnicas de estudio adecuadas.

Sin embargo, aprender a estudiar no consiste solamente en conocer algunas técnicas para realizar ese trabajo en forma más eficaz, como una lectura efectiva, tomar apuntes o hacer un resumen. Aprender a estudiar supone también adquirir hábitos y actitudes positivas. Entre los hábitos y actitudes más adecuados para un estudio eficaz, tenemos los siguientes:

Hábitos:

1. Empezar y terminar de estudiar a la hora prevista;
2. Hacer en cada momento lo que corresponde, priorizar, organizar y planificar lo más necesario;
3. Cuidar la presentación de los trabajos realizados;
4. Entregar las tareas encomendadas por el profesor antes de que finalice el plazo otorgado;
5. Estudiar con regularidad: trabajo diario de acuerdo con un horario.

Actitudes:

1. Estudiar para conseguir metas concretas que previamente el mismo alumno se ha fijado;
2. Tomar decisiones personales a lo largo de la realización del trabajo de estudio;
3. Desarrollar la curiosidad intelectual, el afán de saber;
4. Estudiar con sentido crítico (juzgando lo que lee o escucha y tratando de llegar a ideas o conclusiones personales);
5. Ayudar a los demás; trabajar en equipo;
6. Estudiar de acuerdo con un estilo personal.

El estilo personal de estudiar es muy importante. No se trata de estudiar como los demás, sino de acuerdo con la forma de ser de cada persona, sus habilidades, preferencias, destrezas, cualidades y capacidades. Esto permite a cada alumno disponer de procedimientos propios de estudio y un estilo personal de aprendizaje.

Relevante resulta considerar que el estudio se puede desarrollar mediante fases, las cuales deben ser propuestas por los profesores para organizar la rutina de trabajo de los alumnos, con las siguientes fases consecutivas:

1. Lectura general de acercamiento a los contenidos de la materia.
2. Lectura comprensiva y analítica.
3. Destacar y resaltar la parte más importante del tema por estudiar, subrayando lo que para el estudiante sea significativo. Es importante que esta fase se ejecute mediante símbolos propios y personales.
4. Esquematización.
5. Asimilación: ejercitación memorización y repasos.

### **III ANTECEDENTES DE LOS PROCESOS EDUCATIVOS DE LA ESCUELA DE SUBOFICIALES**

Nuestro país actualmente debe concentrar sus esfuerzos para mejorar la calidad de la educación y disminuir los niveles de fracaso escolar. De esta situación, la Escuela de Suboficiales no está ajena, por eso modificó su proyecto educativo el año 2004 para cumplir con las exigencias profesionales que el Ejército y la sociedad demandan. No obstante, se ha podido detectar algunos problemas que este cambio produjo.

En efecto, en el 1er. Año de Escuela, una gran cantidad de alumnos presenta un bajo rendimiento académico, ocasionando que en la mayoría de los casos deban abandonar el Instituto por esta causa, con la consecuente disminución significativa de alumnos en ese nivel. Esta situación ha alcanzado cifras aproximadas al 25 % del total de los ingresados en febrero de cada año, lo que afecta el propósito institucional de graduar anualmente, a lo menos, una cantidad de alumnos que satisfaga las necesidades que la planta del Ejército requiere para completar los cuadros de tropas, objetivo que no se está logrando en forma satisfactoria últimamente.

En los últimos años, se ha notado un incremento del abandono de alumnos del 1er. Año por causa del bajo rendimiento académico; por lo tanto, ese factor en particular está

ejerciendo una importante y significativa influencia en la eficiencia de la Institución y, en particular, en la Escuela de Suboficiales <sup>78</sup>.

Consecuente con lo anterior, como docentes tenemos un compromiso con la Institución y en particular con los alumnos del 1er. Año de Escuela, para ayudar a concretar la solución a esta problemática y minimizar el abandono por causa del bajo rendimiento académico (bajas), facilitando con nuestro accionar el desempeño, la adaptación a las exigencias y al entorno de enseñanza-aprendizaje tan propio de este instituto matriz.

Este programa forma parte de las medidas remediales que pretenden reducir la cantidad de alumnos que abandonan y fracasan cada año por causa de la reprobación, permitiendo entregar las herramientas que mejoren la calidad del aprendizaje y así aumentar la cantidad de egresados conforme con la expectativa institucional.

Sin duda, los intentos por superar las falencias del sistema educativo actual tienen relación con aspectos que aborda la Reforma Educacional implementada el año 2004, que se orientaron a modificar los currículos, las metodologías de enseñanza, y por sobre todo estimular en el propio individuo su capacidad para aprender. Lo anterior dentro de un paradigma constructivista de los procesos educativos, que asigna un rol central al alumno como transformador de la realidad y, por tanto, con capacidad de modificar su entorno, abriendo la posibilidad al cambio de los procesos de aprendizaje.

Si bien la Reforma ha significado avances importantes en diversos ámbitos educativos, no contempla formalmente la necesidad de enseñar hábitos y técnicas de estudio, solo considera que los mismos alumnos aprendan a estudiar de manera activa.

El programa de educación de hábitos y técnicas de estudio, se realizará debido a que se ha determinado la necesidad de mejorar el rendimiento académico de los alumnos y considera la enseñanza de métodos de estudio como actividades propias del proceso de enseñanza y aprendizaje.

#### **IV DETECCIÓN DE NECESIDADES EN LA ESCUELA DE SUBOFICIALES**

Con la finalidad de lograr una adecuada focalización de la intervención educativa se realizó un diagnóstico con una muestra representativa de alumnos de 1er.Año de Escuela para detectar debilidades en relación con los hábitos y técnicas de estudio. El trabajo investigativo permitió concluir que la mayor falencia se encuentra en el desconocimiento de técnicas y hábitos de estudio deficientes, ya que más del 60% de los alumnos de la muestra opinó que no

---

<sup>78</sup> Referencias: informes anuales de la Sección de Gestión Académica de la Escuela de Suboficiales.

pueden lograr el rendimiento exigido, haciendo referencia a problemas para estudiar, bajo nivel de retención y de comprensión.

Ciertamente, hay muchas variables que pueden estar interviniendo en los resultados obtenidos, variables que no son factibles de manipular en estos momentos, tales como historia escolar marcada por la procedencia, capacidad cognitiva y conocimientos previos.

Considerando las características de los alumnos que ingresan a la Escuela de Suboficiales, es posible (tal como lo confirma el estudio realizado) que accedan a la formación militar profesional con déficit en las metodologías de estudio y una imagen de sí mismos pobre y negativa. Esto implica una situación importante que probablemente incide en el bajo rendimiento académico obtenido por los alumnos que presentan problemas de esta índole, los cuales se manifiestan durante el año escolar.

Dentro de las medidas remediales que es posible implementar para mejorar estas falencias, se encuentra la aplicación de un programa que entregue formación práctica en las metodologías de estudio adecuadas.

Los hábitos de estudio se pueden aprender y reaprender en cualquier etapa de la vida, por tanto, los alumnos que ingresan al Instituto pueden mejorar sus técnicas de estudio, con desarrollo de habilidades de pensamiento, afectivas y organizativas mediante la participación en el programa propuesto.

A partir de los instrumentos de opinión (cuestionario y entrevistas) aplicados a profesores y alumnos, se obtuvo, entre otros, los siguientes datos:

1. Las dificultades más significativas que manifestaron los alumnos para estudiar son las siguientes:
  - ↓ Problemas de adaptación al horario y régimen interno que ocasiona cansancio. Además se refiere a la integración que ha logrado el alumno con su curso y en general con la Escuela de Suboficiales.
  - ↓ Autoconcepto de los alumnos en relación con sus posibilidades de lograr un buen rendimiento, considerando las destrezas y capacidades de comprensión, análisis, concentración y memoria.
  - ↓ Mala organización y planificación del estudio, falencias de hábitos de estudio (organización del alumno para estudiar).

- ↓ Desconocimiento y deficiente utilización de técnicas de estudio para estudiar los contenidos, en cuanto a las estrategias de aprendizaje y uso de elementos de apoyo al estudio.
  - ↓ Actitudes frente al estudio, se refieren a la motivación y el interés por el estudio (problemas de adaptación que afectan a la importancia que el alumno asigna al estudio).
  - ↓ Dificultades de atención y concentración, ambiente de estudio inadecuado.
  - ↓ Dificultades en la comprensión de textos.
  - ↓ Dificultades para el cálculo y resolución de problemas que implican operaciones matemáticas.
  - ↓ Tendencia a la memorización de contenidos sin comprenderlos adecuadamente.
2. Asimismo, la cantidad de horas de dedicación al estudio oscila entre 1 a 2 horas al día, lo que es definitivamente insuficiente.
3. De esta situación evidenciada, el factor "hábito de estudio" se relaciona con el rendimiento académico que incluye las aptitudes básicas para el aprendizaje.

Con estos datos de estudio y la ratificación que la falta de hábitos, de organización y de planificación del estudio contribuyen de manera importante a un bajo resultado escolar de los alumnos, se requiere mejorar la organización, planificación y hábitos de trabajo de nuestros alumnos, considerando que así mejorará su rendimiento académico.

Para ello, en el plan de apoyo se consideran los siguientes elementos básicos:

- ✓ Factores ambientales que condicionan el estudio, con una modificación al horario de régimen interno.
- ✓ Organización y planificación del estudio, hábitos relativos al tiempo y uso de técnicas de trabajo.

## **V MEDIDAS GENERALES PARA EJECUTAR EL PROGRAMA DE HÁBITOS DE ESTUDIO**

### **1. Estudio autorregulado**

Para lograr lo anterior, se tiene previsto poner en práctica el denominado "aprendizaje-estudio autorregulado y guiado", como concreción de la autogestión de cada uno de los alumnos. Esto en concordancia con el Sistema de Formación Académica que propende a esa cualidad en el desarrollo personal del alumnado. En síntesis, consiste en modificar determinadas conductas que ya están un tanto arraigadas en muchos alumnos y sustituirlas por otras más acordes para obtener buenos resultados académicos. Se trata de facilitar el aprendizaje de nuevos comportamientos, partiendo de un control ambiental, pero logrando que los alumnos sean sus propios agentes de ese control. Es importante tener en cuenta que se aprende a autorregularse y esto se puede lograr en tres fases: la autoobservación, autoevaluación y autorrefuerzo; su desarrollo no es objeto de este manual y será trabajado por la Sección de Apoyo Psicopedagógico del Instituto.

Teniendo en cuenta las dificultades para organizarse y planificarse que se han detectado en los alumnos, es necesario que los profesores lleven a la práctica un seguimiento semanal, en el que se analicen las dificultades, los logros y se propongan alternativas para mejorar este proceso.

Para concretar el estudio autorregulado, la tarea de los profesores consistirá en:

- Comprobar cómo evoluciona el grupo o curso, en cuanto a monitorear si aumenta el tiempo semanal de estudio grupal o individual.
- Constatar el grado de motivación y reacción de los alumnos ante los estímulos que se introducen con las sesiones de trabajo, verificando la dedicación al estudio con otras conductas.
- Es muy importante que el profesor conozca los hábitos de estudio de sus alumnos para que los oriente en una mejor organización y planificación del tiempo de estudio.
- Apreciar la valoración de la experiencia por parte de los alumnos, con un contacto constante. Esto permitirá evaluar los resultados obtenidos en esta actividad e introducir algunas modificaciones o adaptaciones que sean necesarias para mejorar su desarrollo.
- Orientar para sistematizar el tiempo de estudio de los alumnos y facilitar una mejor organización mediante la siguiente secuencia de trabajo diario que debieran seguir de acuerdo con las capacidades de cada uno, conforme con esta guía:

<b>Secuencia de actividades diarias</b>	
1) Repaso de materias de hoy, todo lo visto en clases: ✓ Temas generales. ✓ Ejercicios por desarrollar, finalizar, corregir o repetir. ✓ Completar trabajos.	5 minutos
2) Repaso de materias de mañana, conforme con el horario de clases.	10 minutos
3) Tareas que me agradan (trabajo a elección-optativo).	10 minutos
4) Recreo (no más de 10 minutos).	
5) Tareas, estudio difícil (para aprovechar la concentración).	15 minutos
6) Tareas, estudio fácil (para minimizar el cansancio).	10 minutos
7) Recreo (no más de 10 minutos).	
8) Preparación de trabajos.	10 minutos
9) Preparación de pruebas con anticipación: ✓ Temario de la evaluación. ✓ Lectura. ✓ Ejercicios (practicar & repasar). ✓ Resumen.	10 minutos
10) Lectura personal.	15 minutos
<b>Total</b>	<b>1 h 30 min.</b>

Nota: esta propuesta de actividades diarias no es fija ni rígida, puede ser adaptada por los alumnos, según su conveniencia o exigencias, tales como períodos de evaluaciones y otras actividades.

- Establecer mecanismos de control y seguimiento de las sesiones de estudio de los alumnos, verificando como se cumple la propuesta precedente.

Con esto se pretende alcanzar uno de los objetivos más importantes de todo proceso educativo: que los alumnos sean agentes de su propia formación y estén capacitados para la realización de aprendizajes autónomos.

Para concretar este programa es necesario evaluar si un alumno tiene hábitos de estudio, considerando lo siguiente<sup>79</sup>:

- a. Capacidad para organizar el espacio y lugar donde se va a estudiar: el que debe estar libre de distractores, iluminado, silencioso y sin interrupciones. El alumno debe tener la capacidad para controlar en forma constante antes, durante y después de estudio, el medio en el cual desarrolla su trabajo.
- b. Capacidad para organizar el tiempo disponible: esto lo debe hacer el alumno de acuerdo con sus propias capacidades y ritmo de aprendizaje, los cuales debe conocer. Esta destreza de planificación le debe permitir elaborar un calendario de estudio con adecuadas prioridades.
- c. Capacidad para aplicar un método o técnica para aprender: esta capacidad puede variar, según el tipo de contenido que se va a estudiar, el tipo de evaluación, trabajo, la destreza del estudiante y el dominio que tenga de la técnica de estudio.

Entre los elementos que permiten detectar y evidenciar la presencia de hábitos y técnicas de estudio se disponen de los siguientes factores e indicadores:

**a. En cuanto a los hábitos de estudio**

Observar y constatar las actitudes habituales de estudio (hábitos de estudio), de acuerdo con el horario establecido y asociarlas con el rendimiento académico de cada alumno.

- 1) Espacio y ambiente de estudio.
  - Capacidad para organizar el lugar que se utiliza frecuentemente para estudiar.
- 2) Destreza para administrar el tiempo disponible y planificar las sesiones de estudio.
  - Planificación del tiempo disponible para estudiar.
  - Cantidad de horas que el alumno dedica a estudiar diariamente.
  - Aprovechamiento de la hora de libre disposición para estudiar.
  - Formulación de prioridades para el estudio.

---

<sup>79</sup> Nota: se tiene contemplado administrar tres (3) cuestionarios de evaluación de hábitos y técnicas de estudio como parte del programa. Estos le entregarán a Ud. información de las rutinas que los alumnos desarrollan y permitirán conocer aún más las capacidades de cada uno para complementarlas con lo que se señala en este manual.

**b. En cuanto al uso y aplicación de técnicas de estudio, evaluar cómo ejecuta las siguientes destrezas:**

- Lectura comprensiva.
- Elaboración de resúmenes, mapas conceptuales y esquemas.
- Ejercitación para resolver problemas.
- Memorización y repetición de contenidos.
- Interpretación de contenidos aprendidos.
- Formulación de conclusiones.

**2. Sugerencias para mejorar el rendimiento académico mediante hábitos de estudio**

Para trabajar los hábitos se sugiere abordar los siguientes trabajos con los alumnos:

- a. Métodos para la organización del tiempo.
- b. Organización del lugar de estudio.
- c. Desarrollo de técnicas de lectura.
- d. Actividades por realizar durante las clases.
- e. La concentración.
- f. Autoconcepto.
- g. Motivación.
- h. Automonitoreo.
- i. Memorización.
- j. Preparación para evaluaciones.

Veamos el detalle de cada uno:

- a. Métodos para organización del tiempo.

En la labor de monitoreo del estudio autorregulado, cada profesor deberá incentivar en los alumnos el primero de los elementos, es decir, aprovechar las horas disponibles para estudiar. La organización del tiempo es fundamental para desarrollar sesiones provechosas. Los profesores deberán estimular y guiar a los estudiantes para que administren de manera eficiente su tiempo mediante las siguientes medidas que deberán difundir y controlar:

- ✓ Realizar sus actividades habituales de estudio de acuerdo con el horario preestablecido en el régimen interno de la Escuela.

- ✓ Evitar que el estudio se produzca muy tarde, en horas de la noche que son destinadas para el descanso, para evitar el cansancio.
- ✓ Elaborar un programa (plan) y horario personal de estudios.
- ✓ Incentivar a los alumnos a que establezcan una rutina de estudio, por ejemplo: estudiar a la misma hora y en el mismo lugar cada día. Para ello, cada uno debe tener presente sus propias habilidades para concentrarse según la hora del día.
- ✓ Distribuir el tiempo adecuadamente, dedicando las horas necesarias -por cada una de clase o asignatura- para estudiar.
- ✓ Utilizar las horas de libre disposición del alumno o aquellas entre clase y clase para repasar alguna materia.
- ✓ Que se cumpla con las tareas o trabajos con tiempo y, por lo tanto, que sean terminados oportunamente.
- ✓ Que los alumnos puedan sobreponerse al sueño o al cansancio cuando estudian; para ello, orientarlos a dosificar el tiempo.
- ✓ Que se dedique tiempo fuera de la clase para estudiar las materias.
- ✓ Que se pueda hacer frente a actividades inesperadas sin perjudicar los estudios.
- ✓ Estudiar de manera ininterrumpida.
- ✓ Que se dedique diariamente un tiempo al estudio, sin la necesidad de preparar una evaluación próxima, con el propósito de dosificar esfuerzos posteriores.

b. Organización del lugar de estudio.

Este hábito si no se desarrolla adecuadamente es un factor que atenta contra la concentración. Por lo tanto, organizar el lugar de estudio es fundamental para lograr que la sesión de trabajo logre resultados efectivos mediante adecuadas condiciones ambientales.

Para tal propósito se debe promover en los alumnos lo siguiente:

- ✓ El lugar de estudio elegido debe ser acogedor y motivador para el trabajo.

- ✓ Que el lugar de trabajo posea características funcionales, como buena ubicación; separado de distracciones visuales y auditivas (ruido, música, retratos, pósters, adornos, etc.); deberá contar con adecuada luz, temperatura y ventilación; disponer de un mobiliario cómodo y solo el necesario (una mesa, una silla, un estante para libros y papeles, mesas auxiliares para el computador, si es necesario) y con el debido orden y limpieza.
- ✓ Desarrolle sus tareas y estudie en el mismo lugar.
- ✓ No distraerse con objetos que están sobre la mesa o escritorio donde estudian.

c. Desarrollo de técnicas de lectura.

Estudios y experiencias señalan que con un eficiente manejo de técnicas de lectura, los estudiantes logran un alto rendimiento en sus estudios. Por ello es importante mejorar la habilidad de lectura a través de las siguientes actividades:

- ✓ Relacionar los puntos más importantes de los temas de estudio.
- ✓ Subrayar las ideas principales de cada párrafo cuando estudia un libro.
- ✓ Dar una lectura rápida a la asignatura o tema que se va a estudiar.
- ✓ No limitarse a leer solamente los resúmenes del texto
- ✓ Comprender las ideas que aprenden de memoria.
- ✓ Organizar las ideas principales del texto para lograr la comprensión global del material leído.
- ✓ Resumir las ideas más importantes de lo que se lee, realizando cuadros sinópticos, dibujos o mapas que ayude a señalar lo importante.
- ✓ Distinguir las ideas implícitas en la lectura.
- ✓ Hacer altos para comprobar lo que se está aprendiendo
- ✓ Identificar los títulos y subtítulos antes de iniciar la lectura.
- ✓ Desarrollar explicaciones a partir de la lectura.

- ✓ Encontrar el significado de una palabra desconocida a partir del contexto.
- ✓ Relacionar lo que se está leyendo con lo que ya se conoce para entender el material.
- ✓ Dividir el material para estudiar por partes.
- ✓ Pedir ayuda a otra persona cuando el material de lectura parece confuso.
- ✓ Leer más de una vez el material para entender las ideas principales.
- ✓ Elaborar conclusiones después de haber leído un texto.
- ✓ Leer el resumen del texto para identificar las ideas importantes.
- ✓ Imaginarse o recrear lo que está escrito para tratar de entenderlo.
- ✓ Entender lo que lee.
- ✓ Tener presente el propósito de la lectura.
- ✓ Leer las frases y oraciones completas, sin detenerse en cada palabra en particular.
- ✓ Anotar las preguntas que sean pertinentes, a juicio del lector, para discutir o aclarar posteriormente.
- ✓ Siempre que sea necesario, recurrir al diccionario.
- ✓ Cultivar el hábito de utilizar obras de referencia, tales como índices, enciclopedias, manuales, reglamentos, etc.
- ✓ Ayudar a los alumnos a aprender técnicas de lectura, donde el lector siga la siguiente secuencia:
  - Hojear el material antes de comenzar a leer para obtener una orientación general.
  - Formular preguntas sobre el material antes de comenzar a leer.
  - Leer el material de manera normal.
  - Escribir y entregar respuestas a otra persona de lo leído.

- Repasar el material en varias ocasiones antes de ser evaluado.
- ✓ Incentivar al alumno a bosquejar las ideas del material de lectura para entenderlo mejor. Para ello, es necesario identificar el tema principal, cada subtópico y los detalles que lo sustentan. Esto facilita y ayuda visual a la organización de contenidos y a la comprensión.

d. Actividades por realizar durante las clases.

Para obtener buenos resultados, las actividades que se realizan en la sala de clases tienen especial relevancia en cuanto al aprovechamiento integral de la sesión, en términos de atención a las explicaciones, procedimientos, tareas o conductas que el profesor hace referencia. Lo anterior se debe concretar a través de lo siguiente:

- ✓ Controlar que los alumnos revisen las notas de clase y añadan detalles que estimen pertinentes, hagan correcciones posteriores y destaque la información más importante.
- ✓ Prestar atención al profesor cuando está explicando un tema.
- ✓ Hacer preguntas al profesor del tema que se está tratando.
- ✓ Destacar la significancia que tiene repasar los contenidos antes de la clase.
- ✓ En lo referente a la toma de apuntes y notas durante las clases, recomendar a los alumnos añadir comentarios o destacar de alguna forma las apreciaciones personales. Esto le otorga valor y significado a cada tópico por parte del alumno.
- ✓ Incentivar a los alumnos a estar pendientes de las palabras clave o énfasis que hace el profesor para distinguir lo relevante.
- ✓ Difundir la idea de que el hecho de tomar notas en clase es en sí mismo una ayuda para el aprendizaje. Esto adquiere más valor, aun si se repasan con frecuencia.

e. La concentración.

La concentración permite la comprensión y el aprendizaje e implica concentrarse en clases y en el estudio en términos de tareas. Esto significa lo siguiente:

- ✓ Destaque la importancia que en el lugar y momento de estudio, se debe evitar las distracciones y ruidos como, por ejemplo, oír música, ver televisión, mantener encendido el computador y chatear simultáneamente o interrumpir el trabajo para hablar por teléfono. Lo anterior altera, se pierde y no favorece la concentración, por tanto, cuesta mucho alcanzarla o retomarla posteriormente.
- ✓ Ayudar a los alumnos a extender su tiempo de concentración de forma gradual. Al principio puede ser que solo puedan concentrarse por 10 minutos. Para ello, cada uno debe considerar planificar tomar un descanso de 10 a 15 minutos, luego de haber estudiado 45 o 50 minutos. De lo contrario, tiende a perder la concentración y se genera un cansancio prematuro que afecta al rendimiento.
- ✓ Dé a conocer a los alumnos que uno de los trabajos que demanda mayor concentración es la lectura. Para lograr un alto rendimiento en este ámbito, es necesario crear las condiciones ambientales para desarrollarla, tales como: la tranquilidad, el silencio y una comodidad suficiente, con ello se alcanza el propósito señalado
- ✓ Una de las técnicas para incentivar, ayudar y mantener la concentración en los alumnos es dar a conocer los objetivos de la tarea que se realiza.
- ✓ En algunos alumnos la dificultad del material de estudio provoca distracción, por lo tanto, en esta instancia es cuando se requiere mayor concentración. Para minimizar lo anterior, son adecuadas las técnicas de lectura mencionadas en la letra c.

f. Autoconcepto.

Autoconcepto o autoestima, se refiere a la valoración de sí mismo e influye en el sentimiento –o percepción- de fracaso, lo que hay que buscar es evitar que los alumnos perciban que van a fracasar; para ello, hay que motivarlos e incentivarlos a tener más confianza en sí mismo y trabajar con actitud positiva para lograr buenos resultados. Algunos de los aspectos que se deben considerar son los siguientes:

- ✓ Busque una estrategia para hacer que sus alumnos se imaginen como estudiantes excelentes. Entonces, piense qué se necesita hacer con cada uno para convertir eso en una realidad.
- ✓ Evitar que se genere la percepción que si reprueban una evaluación o examen se debe a que no entienden la asignatura y que se adopte la decisión de no seguir

estudiando, es decir, que los alumnos se enojen con ellos mismos. Para evitar lo anterior, buscar las causas y proponer medidas para evitar que se repita esta situación.

- ✓ Estimular que los alumnos se sientan lo suficientemente responsables de sus obligaciones como estudiantes.
- ✓ Para aquellos más aventajados, incentivarlos a que no se conformen con aprobar las asignaturas o materias con la calificación mínima, como también que demuestren su solidaridad con aquellos que tienen dificultades.
- ✓ Evitar que se genere la percepción de que su desempeño como estudiantes es una muestra de lo que será su vida profesional. Para ello, hay que destacar las cualidades que cada alumno posee y tender a aprovecharlas.
- ✓ Minimizar la confianza y percepción que comúnmente se genera, en cuanto a que se cree que lo aprendido en la sesión de clase es suficiente; por el contrario, motivar a los alumnos a profundizar lo que se les ha explicado y obtener sus propias conclusiones y apreciaciones de cada tema.
- ✓ Mantener a los alumnos constantemente preocupados por su propio proceso de aprendizaje mediante estímulos y reconocimientos ante logros positivos y fracasos parciales.

g. Motivación.

La motivación es una cualidad que los alumnos de la Escuela de Suboficiales tienen de manera suficiente. Este es un factor positivo que favorece el éxito y que es necesario aprovechar con diversas actividades tendientes a lograr un buen rendimiento o mejorarlo cualitativamente mediante las siguientes iniciativas:

- ✓ Incentivar la participación en clases.
- ✓ En su calidad de profesor-orientador, mantener una actitud positiva y de ayuda, evitando la crítica y el enojo.
- ✓ Orientar a los alumnos a identificar qué tipo de asignaturas, tareas o trabajos disfrutan e incentivarlos a enfrentarlas con mayor entusiasmo.

- ✓ Cuando a algún alumno le desagrade una asignatura, busque opciones para hacerla menos frustrante. Por ejemplo, establecer una meta para completar cinco problemas de matemática y luego tomar un descanso.
- ✓ Otorgar relevancia al tiempo y al esfuerzo que se dedica a estudiar.
- ✓ Proponer tareas y trabajos que incentiven la concentración y el entretenimiento en torno a un contenido propio de una asignatura, evitando el aburrimiento que normalmente se percibe y produce con el estudio.
- ✓ Hacer sentir que hay alguien que les exige estudiar, pero con un propósito e intención bien establecido.
- ✓ Asociar cada tarea o contenido con la profesión militar, destacando que será utilizado en su desempeño profesional a futuro.
- ✓ Fijar y destacar metas por lograr en cada unidad de materia o contenido específico.
- ✓ Hacer saber a cada alumno, que siempre hay disponible un profesor-orientador al que pueden recurrir para consultar sus dudas.
- ✓ Promueva la percepción que hacer las tareas o trabajos es una experiencia positiva, asociándola con el desarrollo personal, nuevas experiencias y la libertad de crear y proponer algo diferente.
- ✓ Estimule a los alumnos a percibir que hacer las tareas o trabajos es una situación y obligación de alta prioridad que debe ser bien cumplida.
- ✓ Anime a los alumnos a participar en grupos de estudio con aquellos que tienen un mejor rendimiento o que por afinidad los incentive a participar en una tarea.
- ✓ Cuando se deba desarrollar tareas o trabajos, aproveche estas actividades para incentivar hábitos de estudio, enseñar destrezas de organización y para perfeccionar técnicas de estudio acordes con lo que se pretende aprender.
- ✓ Reconozca los logros individuales y colectivos.

h. Automonitoreo.

El aprendizaje autorregulado y la autogestión son parte del automonitoreo. Lo que se busca es generar una cualidad para que los alumnos de la Escuela de Suboficiales sean capaces de verse a sí mismos, evaluar sus propios logros y hacer un seguimiento de su conducta estudiantil.

En términos de tareas o comportamiento, se proponen actividades entre las que se encuentran las siguientes:

- ✓ Identificar las debilidades y fortalezas de cada alumno para orientar los esfuerzos.
- ✓ Promover la voluntad de sacrificar los deseos inmediatos de los alumnos, con el objetivo de lograr sus metas en el estudio (para ello hay que ayudar a establecerlas previamente).
- ✓ Cada semana, haga que los alumnos evalúen cuán bien han realizado y cumplido con las tareas, los trabajos y evaluaciones, como también analicen sus resultados y calificaciones. Destaque el progreso, mejoras, áreas que requieren mayor atención y ayude a planificar cómo resolver los problemas que han generado durante el proceso de aprendizaje.
- ✓ Otorgar al alumno las opciones de cuándo, dónde y cómo enfrentar el desarrollo de tareas o trabajos.
- ✓ Motivar a los alumnos completar las tareas o trabajos lo suficientemente bien para que tengan un sentido de control sobre sus propios niveles de aprendizaje y competencias.
- ✓ Estimular a los alumnos a desplegar iniciativas que aseguren una mejor comprensión de los contenidos que se estudian.
- ✓ Elaborar listas de chequeo que demuestren que se completan y desarrollan todos los ejercicios que les señala el profesor.

i. Memorización.

Pese a que el estudio e investigación realizada demostró que es una tendencia y acción recurrente de los alumnos para enfrentar las evaluaciones, la memoria es la capacidad mental de reconocer sucesos y experiencias previos, de retener y recuperar los

conocimientos adquiridos y en el proceso educativo permite demostrar los aprendizajes logrados. Normalmente, la buena memoria está asociada con los buenos resultados; para estimular la memorización, se proponen algunas actividades:

- ✓ Plantear métodos que induzcan a los alumnos a analizar la información que leen o escuchan y tratar de recordarla.
- ✓ Evitar que los alumnos olviden lo que se ha estudiado; para ello, es necesario repasar cuantas veces sea necesario.
- ✓ Tratar de relacionar los nuevos conocimientos con lo aprendido anteriormente.
- ✓ Difundir técnicas de memorización (contenidas en el Manual para el profesor y el alumno).

j. Preparación para evaluaciones.

Una adecuada, anticipada y consciente preparación para las evaluaciones, tareas o trabajos permite obtener mejores resultados. Algunas actividades que se deben ejecutar con los estudiantes son:

- ✓ Destacar la importancia que se le asigna al conocimiento de los objetivos, títulos y subtítulos del material que estudian los alumnos.
- ✓ Incentivar a que se efectúe una distribución adecuada y priorizada de tiempo de acuerdo con el grado de dificultad de la evaluación.
- ✓ Motivar a los alumnos a organizar sus pensamientos antes de comenzar a escribir una tarea o desarrollar una evaluación.
- ✓ Crear el hábito de volver a leer lo escrito y a verificar si logró o fracasó en contestar el propósito de un requerimiento o pregunta, constatando la legibilidad, limpieza, ortografía o posibles errores de otra índole.
- ✓ Promover la idea de que una evaluación es una oportunidad para demostrar lo que ha aprendido.
- ✓ Motivar a los alumnos a que durante el estudio anticipen las posibles preguntas de una evaluación que deben enfrentar.

### **3. Complemento de este texto-manual con otros escritos y actividades**

Considerando que este texto de orientación para los docentes forma parte de un conjunto de iniciativas que buscan mejorar el rendimiento académico de nuestros alumnos. Para tal efecto, el trabajo conjunto con los alumnos deberá desarrollarse con lo siguiente:

- a. Programa de hábitos y técnicas de estudio, que se iniciará el primer semestre del año 2009, consta de 12 sesiones (3 veces por semana). Cada sesión contempla dos módulos de 60 minutos cada uno.

Estos módulos y sesiones de trabajo serán preparados y ejecutados por la Sección de Apoyo Psicopedagógico y la Sección de Gestión Académica del Instituto, de acuerdo con las siguientes sesiones y actividades:

<b>Sesión</b>	<b>Actividad</b>
1 <sup>a</sup> . Sesión :	Metodología de estudio. Aspectos generales, introducción al programa (motivación).
2 <sup>a</sup> . Sesión :	Factores para aprender con éxito: “ <i>Los hábitos de estudio</i> ”, charla motivacional. Evaluación inicial.
3 <sup>a</sup> . Sesión :	Organización del estudio: ejercicio práctico “ <i>Organizar el tiempo y los recursos disponibles para estudiar</i> ”.
4 <sup>a</sup> . Sesión :	Las técnicas de estudio: descripción y trabajos prácticos, “ <i>técnica para tomar apuntes</i> ”.
5 <sup>a</sup> . Sesión :	Las técnicas de estudio: descripción y trabajos prácticos.
6 <sup>a</sup> . Sesión :	Técnica de estudio: ejercicio práctico de “ <i>lectura comprensiva</i> ”.
7 <sup>a</sup> Sesión :	Técnica de estudio: “ <i>Estudio comprensivo y reflexivo</i> ”.
8 <sup>a</sup> . Sesión :	Técnica de estudio: “ <i>Elaboración de resúmenes, mapas conceptuales y esquemas</i> ”.
9 <sup>a</sup> . Sesión :	Técnica de estudio: “ <i>Ejercitación para resolver problemas</i> ”.
10 <sup>a</sup> . Sesión :	Técnica de estudio: “ <i>Interpretación y formulación de conclusiones de contenidos estudiados</i> ”.
11 <sup>a</sup> . Sesión :	Técnica de estudio: “ <i>Memorización</i> ”.
12 <sup>a</sup> . Sesión :	Evaluación final.

- b. Cuestionarios para la evaluación de los alumnos en hábitos y técnicas de estudio, que serán aplicados para que la totalidad de alumnos y profesores del Instituto conozcan sus falencias y obtener un diagnóstico a partir de la autopercepción en este ámbito. De esta

forma, sensibilizarlos y motivarlos a seguir en el programa. Los instrumentos serán aplicados pre y pos programa, con la finalidad de evaluar resultados de esta iniciativa.

- c. Guias y apuntes de trabajo para profesores y alumnos: describen los factores que inciden en el rendimiento académico, con una propuesta de hábitos y técnicas de estudio que se ha estimado como adecuadas para que se apliquen, con el objeto de enfrentar el trabajo escolar de los alumnos del 1er. Año de Escuela.
- d. Plan de reforzamiento académico, que considera <sup>80</sup>:
  - 1) Consultorías académicas.

Las consultorías académicas han sido concebidas como un importante recurso que apoyará, oportunamente y eficientemente, al alumno en su proceso de aprendizaje. Están basadas en la premisa de que el alumno debe constituirse en agente de su propia formación. Este sistema fomenta la responsabilidad del alumno tanto de aquel de buen rendimiento que acude a ella “voluntariamente” para satisfacer su inquietud por aprender y/o para superar sus limitaciones y falencias, como de aquel alumno deficitario <sup>81</sup>.

Este apoyo se proyecta en una doble dirección: entregar información específica de la asignatura a los alumnos y, lo más relevante, la adquisición y práctica de estrategias educativas que complementen la aplicación de hábitos y técnicas de estudio, con el propósito de permitir a los alumnos ser eficientes y autónomos en el aprendizaje.

Las consultorías se inician a partir del primer día de clases para todos los niveles y cumple el objetivo de satisfacer las inquietudes por aprender y/o superar limitaciones y falencias.

Cada sesión de trabajo será programada por los jefes de departamentos de asignaturas y serán desarrolladas durante la semana y/o días sábados, de acuerdo con un horario establecido y deberán disponer de la presencia permanente de un profesor para la solución de dudas, ejercitación, reforzamiento y/o repaso de materias.

---

<sup>80</sup> Nota: el horario de estudio y de las consultorías están consignados en el horario de régimen interno modificado, que es una consecuencia de las medidas remediales contempladas en esta tesis doctoral.

<sup>81</sup> Nota: el propósito de las consultorías es concordante y está basado en la autogestión y estudio autorregulado, conceptos incluidos en el Sistema de Formación Académica y en el Sistema de Formación Conductual de la Escuela de Suboficiales.

Los horarios en que se desarrollarán las consultorías serán publicadas en los diarios murales de la Secretaría de Estudios y en los pasillos de las salas de clases, durante la primera quincena del mes de marzo e inicio del mes de julio, siendo la responsabilidad de su difusión y ejecución del Departamento de Coordinación Académica del Instituto.

Especial mención tiene la realización de consultorías académicas con profesores los días sábados, en aquellas asignaturas que presentan un mayor porcentaje de alumnos bajo el mínimo. Estas consultorías serán informadas previamente a los alumnos mediante publicaciones en el diario mural de las salas de clases y serán coordinadas por los jefes de departamentos de asignaturas.

El horario semanal de consultorías será el siguiente:

- Consultorías normales: días lunes y miércoles viernes de 15:30 a 18:00 h, disponibles para todos los alumnos.
- Consultorías especiales: días sábados de 08:00 a 10:00 h, los alumnos asisten a consultorías y después se integran a instrucción militar.

## 2) Horas de estudio.

El estudio es el esfuerzo que realiza el alumno para aprender, es decir, para adquirir conocimiento, informaciones y comprender mediante diversas habilidades; para desarrollar la capacidad para aplicar lo aprendido; para analizar y sintetizar; para lograr destrezas y técnicas; y para ejecutar una acción o resolver problemas cotidianos.

El alumno de la Escuela de Suboficiales estudia cuando prepara pruebas, exámenes o interrogaciones; desarrolla tareas; ordena y completa sus apuntes; desarrolla trabajos prácticos; resuelve ejercicios; elabora resúmenes; construye, arma o desarma; cuando investiga, observa y hace experimentos.

Para tal efecto, en el horario de actividades semanales se programan las horas de estudios voluntarios, que corresponden a la hora de estudio y de libre disposición del alumno. Esta es la disponibilidad de tiempo que se asigna para el estudio y que debe ser aprovechada para cumplir con todos los deberes escolares, conforme con el siguiente detalle:

- Jornada de la tarde de 18:00 a 20:00 h, días lunes y miércoles viernes.

- Jornada de la tarde de 18:20 a 19:45 h, días martes y jueves.
- Jornada de la tarde de 18:00 a 18:30 h, día viernes.
- Jornada de la noche de 21:00 a 22:00 h, todos los días de la semana.

### 3) Guías de estudio (alumnos con rendimiento deficitario).

Solo para los alumnos que obtengan calificaciones bajo el mínimo de aprobación en dos o más asignaturas en forma semanal. Estas guías estarán dirigidas a solucionar y remediar deficiencias en el rendimiento académico.

Estas guías deben ser entregadas a los alumnos por el departamento de asignatura respectivo y, una vez resueltas, devueltas al profesor de la asignatura.

La entrega de las guías de estudio se inicia una vez que se hace entrega de los resultados de las primeras evaluaciones.

Durante el 2º. semestre, se deberá entregar guías de estudios, para aquellos alumnos que fracasaron en las asignaturas correspondientes al 1er. semestre.

### 4) Acondicionamiento físico.

El acondicionamiento físico estará destinado a aquellos alumnos que presenten en una o más pruebas de suficiencia física, un rendimiento inferior al mínimo aceptable, realizándose esta actividad los días sábados.

Todo lo anterior será coordinado por la Secretaría de Estudios y sus organismos dependientes, en conjunto con los departamentos de asignaturas

**ANEXO N°. 7b1**

**Autoevaluación de hábitos de estudio N°. 1 (pretest)**

Nombre: \_\_\_\_\_ / Apellidos: \_\_\_\_\_ /

Curso: \_\_\_\_\_ / Grupo: \_\_\_\_\_ /

**Instrucciones:** lea atentamente cada una de estas preguntas que siguen y conteste, marcando con Sí o No en el espacio correspondiente.

1. \_\_\_\_ ¿Estudia todos los días?
2. \_\_\_\_ ¿El lugar donde estudia, está libre de ruidos e interrupciones?
3. \_\_\_\_ ¿Tiene un lugar específico donde estudiar?
4. \_\_\_\_ ¿Planifica las horas de estudio semanalmente?
5. \_\_\_\_ ¿Planifica el tiempo y esfuerzo de estudio antes de una evaluación?
6. \_\_\_\_ ¿Repasa y lee los contenidos antes de ir a clases?
7. \_\_\_\_ ¿Considera que tiene adecuados hábitos de estudio?
8. \_\_\_\_ ¿Utiliza diferentes técnicas de estudio, según lo que tenga que estudiar?
9. \_\_\_\_ ¿Solicita ayuda cuando no entiende algún contenido?
10. \_\_\_\_ ¿Lee el mismo material más de una vez?
11. \_\_\_\_ ¿Analiza el material antes de empezar a leer?
12. \_\_\_\_ ¿Se asegura por comprender un tema antes de continuar estudiando?
13. \_\_\_\_ ¿Puede concentrarse cuando está estudiando?
14. \_\_\_\_ ¿Puede identificar la idea central de un párrafo?
15. \_\_\_\_ ¿Elabora bosquejos o subraya el libro cuando estudia?
16. \_\_\_\_ ¿Relaciona el material que estudia con otro estudiado anteriormente?
17. \_\_\_\_ ¿Elabora un resumen o síntesis de todo lo estudiado al finalizar una sesión?
18. \_\_\_\_ ¿Lee con la suficiente rapidez?
19. \_\_\_\_ ¿Su sistema de estudio le permite cumplir con todas las tareas y trabajos académicos que se le asignan?

20. \_\_\_\_\_ ¿Anticipa las preguntas que pueden formular en el examen o evaluación?

Luego de contestar todas las preguntas, sume el número de las respuestas negativas.

Si el total de las respuestas negativas suma diez o más puntos (10), necesita ayuda de su profesor (a) para mejorar tus hábitos y técnicas de estudio.

**ANEXO N°. 7b2****Autoevaluación de hábitos y técnicas de estudio N°. 2**

Nombre: \_\_\_\_\_ / Apellidos: \_\_\_\_\_ /

Curso: \_\_\_\_\_ / Grupo: \_\_\_\_\_ /

Instrucciones: este cuestionario le ayudará a evaluar sus hábitos de estudio. Consta de 40 preguntas, lea cuidadosamente cada una de ellas, piense su contenido y marque con una “X” la opción siempre, a veces o nunca, que más concuerde con su respuesta.

	<b>siempre</b>	<b>a veces</b>	<b>nunca</b>
1. ¿Planifica una sesión de estudio en cuanto a tiempo y trabajos por realizar?			
2. ¿Sigue un horario para organizar su estudio y otras actividades?			
3. ¿Empieza a estudiar todos los días a la misma hora?			
4. ¿Duerme diariamente, a lo menos ocho horas?			
5. ¿Estudia una a dos horas diariamente?			
6. Cuando va a estudiar, ¿prepara todo lo que va a necesitar?			
7. ¿Alterna sus horas de estudio con períodos de descanso?			
8. En época de exámenes, ¿estudia más tiempo que en períodos normales?			
9. ¿Tiene algún lugar fijo para estudiar?			
10. ¿Estudia diariamente las materias del día siguiente?			
11. ¿Lee rápidamente cualquier tema y lo entiende de inmediato?			

		<b>siempre</b>	<b>a veces</b>	<b>nunca</b>
12.	¿Lee primero el contenido general del tema por estudiar?			
13.	En época de exámenes, ¿duerme el mismo tiempo que en períodos normales?			
14.	¿Prefiere estudiar de día que hacerlo por la noche?			
15.	¿Estudia los domingos y feriados?			
16.	En vacaciones, ¿destina tiempo para tratar de aprender algo nuevo?			
17.	Cuando estudia, ¿puede concentrarse, evitando distracciones?			
18.	¿Dispone de una mesa, escritorio y el mobiliario adecuado para estudiar?			
19.	¿Consulta a los profesores cuando no entiende algo en clase?			
20.	¿En su curso o clase colaboran con Ud. no interrumpiéndolo mientras estudia?			
21.	Para estudiar ¿lo hace en un algún lugar frecuente?			
22.	¿Cuenta siempre con todos los materiales necesarios para estudiar?			
23.	¿El lugar donde estudia tiene buena luz y ventilación?			
24.	¿El lugar donde estudia está alejado del ruido?			
25.	¿La Escuela de Suboficiales le proporciona todo lo que necesita para estudiar?			
26.	¿Utiliza técnicas de estudio para enfrentar el trabajo académico?			
27.	Cuando quiere aprender algo de memoria, ¿necesita de constantes repasos?			

		<b>siempre</b>	<b>a veces</b>	<b>nunca</b>
28.	Al llegar a clases, ¿siente que está preparado en todas las materias?			
29.	Cuando estudia, ¿lo hace para aprender y recordar?			
30.	¿Consulta en el diccionario las palabras que no entiende?			
31.	Después de estudiar, ¿elabora un resumen de lo leído?			
32.	¿Escucha con atención a sus compañeros de curso?			
33.	¿Al estudiar aprende lo más importante?			
34.	¿Frecuenta comer o beber mientras estudia?			
35.	¿Mantiene su material de estudio actualizado y en orden?			
36.	¿Estudia en grupo con sus compañeros?			
37.	¿Interrumpe su estudio para hacer otra actividad?			
38.	Cuando tiene evaluaciones, ¿estudia más tiempo que lo normal?			
39.	En época de evaluaciones, ¿privilegia algunas materias sobre otras?			
40.	Cuando no entiende en clase, ¿pregunta para aclarar tus dudas?			

## **Ponderación y conceptos de la evaluación:**

1. Puntaje por respuesta:

Siempre : 3 puntos  
A veces : 1 punto  
Nunca : 0 puntos

2. Interpretación del resultado:

<b>Puntaje</b>	<b>Descripción</b>
100 a 120 puntos	El evaluado posee buenos y adecuados hábitos, emplea frecuentemente técnicas de estudio, según las necesidades de asignatura o contenidos. Requiere de orientaciones mínimas para modificar determinadas conductas y aprovechar de mejor forma algunas técnicas de trabajo.
70 a 99 puntos	El evaluado requiere corregir ciertos hábitos de estudio, que no son del todo adecuados, los puede superar con facilidad.  Debe ser guiado en la utilización de técnicas de estudio, las emplea con falencias, mediana destreza y parcialmente, lo que desajusta en parte relevante su trabajo. Requiere control y supervisión de las sesiones de trabajo que realiza.
Menos de 70 puntos	El evaluado no cumple y presenta deficiencias gravitantes que afectan el desarrollo normal del trabajo. Debe recibir instrucciones y orientaciones para modificar definitivamente sus hábitos de trabajo, como también enseñarle todas las técnicas de estudio.  Requiere supervisión constante para certificar los cambios de conducta que se esperan con este tipo de intervención y apoyo.

3. Observaciones:


Profesor evaluador

## **ANEXO N°. 7b3**

### **Cuestionario sobre hábitos y técnicas de estudio N°. 3**

Nombre: \_\_\_\_\_ / Apellidos: \_\_\_\_\_ /

Curso: \_\_\_\_\_ / Grupo: \_\_\_\_\_ /

**Instrucciones:** conteste en la hoja de respuestas con una X en la casilla verdadero (V) o falso (F), según corresponda.

#### **I. Hábitos de estudio**

##### **A. Organización del estudio**

###### **Lugar y contexto del estudio**

1. Tengo un lugar fijo para estudiar.
2. No me gusta estudiar en el casino de alumnos, viendo la televisión o escuchando música.
3. Me gusta estudiar con mobiliario adecuado y suficiente (mesa, silla y lámpara).
4. Preparo el lugar de estudio antes de iniciar mi trabajo (orden y materiales).
5. Estudio con suficiente luz.

##### **B. Planificación**

6. Acostumbro a planificar el tiempo que voy a dedicar al estudio.
7. Cuando tengo un plan o un propósito de estudio generalmente lo cumplo.
8. Normalmente, termino los trabajos a tiempo.
9. Generalmente, cuando estudio, el sueño y el cansancio me impiden estudiar con eficacia.
10. Cuando estudio o realizo un trabajo no requiero interrumpirlo debido a que dispongo de todo el material que necesito.
11. Tengo un horario fijo para estudiar.
12. Acostumbro a confeccionar un calendario en el que planifico los días y horas de dedicación al estudio.

13. Estudio en las horas dispuestas para hacerlo.

## **II. Técnicas de estudio y trabajo**

### **A. Comprensión y memorización**

14. Evito aprenderme los temas de memoria, repitiéndolos mecánicamente.
15. Por lo general, cuando estudio relaciono la materia con otros temas o ideas similares.
16. Cuando estudio con apuntes tomados en clase, agrego notas, las analizo y posteriormente me las aprendo de memoria, si es necesario.
17. Estudio un tema, consultando diferentes libros.
18. Cuando en mis sesiones de estudio no entiendo alguna materia, me preocupo y hago lo posible por aclararla.
19. Acostumbro a repasar durante la semana los temas explicados en clase por el profesor.
20. Cuando estudio, trato de resumir mentalmente lo que estoy aprendiendo.
21. Consulto el diccionario cuando no entiendo una palabra o dudo cómo se escribe.
22. Empleo procedimientos para recordar fechas, datos, etc.

### **B. La lectura**

23. Cuando inicio la lectura de un libro, acostumbro a leer previamente el índice o la contraportada.
24. Para saber de qué trata un capítulo, leo antes el principio y el final.
25. Leo por encima un libro para saber si me va a interesar.
26. En la lectura definitiva de un texto, tomo notas y subrayo las palabras más interesantes.

### **C. Apuntes en la clase**

27. Tengo cuaderno de apuntes y lo utilizo con frecuencia.
28. Acostumbro a anotar la materia y la fecha en los apuntes de clase.
29. Tomo nota de las explicaciones del profesor, aunque traten de temas que no están en el libro de texto.
30. Tomo nota de las palabras difíciles, de las tareas especiales o de lo que no comprendo en la clase.
31. Siempre, tomo nota de lo que el profesor escribe en la pizarra o dice que es muy importante.
32. En la clase, intento escribir en los apuntes todo lo que dice el profesor.
33. Evito distraerme cuando tomo apuntes de lo que expone el profesor en la clase.

34. Cuando el profesor explica un tema del libro, escribo notas aparte y subrayo en el mismo libro.
35. Sintetizo en notas y apuntes las explicaciones que el profesor señala en la clase.

#### **D. Elaboración de resúmenes**

36. Si tengo que resumir un texto, lo hago posteriormente de leerlo completamente.
37. Subrayo las palabras más importantes para resumir un párrafo.
38. Para escribir un resumen, construyo frases enlazando las palabras más importantes.
39. Si un texto contiene mucha información, acostumbro a resumirlo en esquemas.
40. Para hacer esquemas, utilizo palabras claves.
41. En la confección de esquemas, destaco las ideas principales con subrayado, signos, letras, colores, etc.
42. Siempre estoy al día con los ejercicios de clase.

#### **E. Preparación de una evaluación**

43. Cuando tengo una evaluación en una fecha próxima, empiezo a estudiar con todo el material o contenidos que se requieren.
44. Si tengo una evaluación, la preparo con anticipación.
45. Cuando empiezo a estudiar para una evaluación, planifico el tiempo que voy a necesitar para aprender la materia.
46. Antes de estudiar, planifico lo que hay que entender y razonar o lo que tengo que aprender de memoria.
47. Durante la preparación de una evaluación, acostumbro a imaginarme de qué forma me van a preguntar.
48. Antes de presentarme a una evaluación, realizo una prueba lo más parecida posible a la situación real.
49. Durante el estudio, acostumbro a preguntar los temas que no entiendo al profesor o a los compañeros de curso.
50. Ante una evaluación, preparo las posibles preguntas que puede hacerme el profesor.
51. El día antes de una evaluación, duermo lo suficiente.
52. No me pongo nervioso cuando tengo una evaluación.
53. Durante una evaluación, leo todas las preguntas y empiezo a escribir, distribuyendo el tiempo en cada una de ellas.
54. En una evaluación si dudo en alguna pregunta, sigo con las restantes y, posteriormente, vuelvo a intentar responderla.
55. Cuando realizo una evaluación, asingo tiempo para repasar todas las respuestas.

## **F. Preparación de un trabajo escrito**

56. Cuando tengo que realizar un trabajo, planifico el tiempo que debo dedicarle.
57. En la redacción de un trabajo, empiezo por diseñar el índice antes de escribirlo.
58. Antes de iniciar trabajo, consulto libros, enciclopedias o artículos de revistas.
59. Escribo los temas de un trabajo, teniendo en cuenta la proporción de los apartados que lo componen.
60. Los trabajos los escribo en un borrador y luego en limpio.
61. En el trabajo, cito en la bibliografía los libros o revistas consultadas.
62. Ha resultado interesante contestar estas preguntas.
63. Creo que he entendido bien todas las preguntas.
64. Pienso que podría mejorar mi rendimiento académico si me enseñasen a estudiar.

## Hoja de respuestas

Lugar y contexto de estudio	Planificación		Comprensión y memorización		Lectura		Apuntes en la clase		Elaboración de resúmenes		Preparación de una evaluación		Preparación de un trabajo escrito			
	V	F	V	F	V	F	V	F	V	F	V	F	V	F		
1			6		14		23		27		36		43		56	
2			7		15		24		28		37		44		57	
3			8		16		25		29		38		45		58	
4			9		17		26		30		39		46		59	
5			10		18				31		40		47		60	
			11		19				32		41		48		61	
			12		20				33		42		49		62	
			13		21				34				50		63	
					22				35				51		64	
													52			
													53			
													54			
													55			
Total:	Total:	Total:	Total:	Total:	Total:	Total:	Total:	Total:	Total:	Total:	Total:	Total:	Total:	Total:	Total:	
Total hábitos de estudio	Total técnicas de estudio															
Total final																

## **Ponderación y conceptos de la evaluación:**

1. Puntaje por respuesta:

Verdadero : 1 punto  
Falso : 0 puntos

2. Interpretación del resultado:

<b>Puntaje</b>	<b>Descripción</b>
57 a 64 puntos (sobre el 90% en cada ítem)	<p>El evaluado posee hábitos y técnicas de estudio suficientes y adecuadas.</p> <p>Requiere de orientación y apoyo en ciertas técnicas de estudio para modificar algunas conductas.</p>
43 a 56 puntos (entre el 70% y el 89% en cada ítem)	<p>El evaluado ocasionalmente utiliza de técnicas de estudio con deficiencias y de manera poco efectiva, posee hábitos de trabajo que deben ser corregidos y modificados.</p> <p>Necesita orientación y seguimiento.</p>
Menos de 42 puntos (menos del 70% algunos ítems)	<p>El evaluado no cumple con los niveles para desarrollar un estudio de calidad y presenta deficiencias gravitantes que afectan su trabajo. Debe recibir instrucciones y orientaciones para modificar definitivamente sus hábitos de trabajo, como también enseñarle todas las técnicas de estudio.</p> <p>Requiere supervisión constante para certificar los cambios de conducta que se esperan con este tipo de intervención y apoyo.</p>

3. Observaciones:


Profesor evaluador

## **MANUAL PARA PROFESORES Y ALUMNOS**

### **HÁBITOS Y TÉCNICAS DE ESTUDIO**

#### **I PRESENTACIÓN**

Este texto ha sido preparado para que sea trabajado en conjunto profesores y alumnos. Pretende dar a conocer una serie de sugerencias que permitan optimizar los hábitos y utilizar técnicas de estudio de manera adecuada para enfrentar el desafío del aprendizaje, con recursos que pueden ser aprovechados por los alumnos de la Escuela y que de acuerdo con la experiencia de otros centros educativos permiten lograr buenos resultados académicos a quienes los aplican.

#### **II GENERALIDADES**

El aprendizaje y el rendimiento académico involucran una serie de factores, los cuales no están condicionados a una gran dedicación al estudio o asociado al factor tiempo, sino que a la calidad de este, la motivación del alumno, a los hábitos y técnicas de estudio empleadas y al control del entorno o medio que rodea al estudiante cuando tiene que estudiar. El desafío de estudiar es algo frecuente y su éxito depende principalmente de dos factores. Para entenderlos y aplicarlos es necesario conocer su definición.

**Hábito de estudio** se entiende como: actividad frecuente que ejecuta el alumno para estudiar, que requiere una disposición, capacidad y destreza para organizar el espacio y lugar disponible, administrar el tiempo de las sesiones de estudio y aplicar una técnica que posibilite, comprender, esquematizar, resumir, ejercitarse y memorizar los contenidos y aprovechar los recursos que se dispone.

Surge entonces la necesidad de establecer cuáles son las técnicas de estudio que se deben utilizar para que el alumno evidencie hábitos de estudio adecuados para lograr un buen rendimiento académico. Para ello, se considera la siguiente definición respecto a las técnicas de estudio.

**Técnicas de estudio** se conceptualizan como: procedimientos de trabajo individual con estilo propio, ordenado y sistemático, que permiten al estudiante efectuar una lectura comprensiva, elaboración de resúmenes, mapas conceptuales y esquemas, comprensión, ejercitación, memorización e interpretación de los contenidos con un sentido crítico, juzgando lo que se lee, escucha o escribe para obtener finalmente a ideas y/o conclusiones personales y de esta forma concretar el aprendizaje-dominio de diversos contenidos que se estudian.

De la definición establecida, se concluye que la aplicación adecuada de las técnicas de estudio se manifiesta en forma evidente en el alumno cuando a este le permite:

- Ejecutar y desarrollar la lectura comprensiva de textos.
- La elaboración de resúmenes.
- Elaborar mapas conceptuales.
- Elaboración de esquemas.
- Ejercitarse la resolución de problemas.

- *Aplicar procedimientos de comprensión, asimilación, memorización y repetición de contenidos.*
- *Interpretar y formular conclusiones de lo que se ha estudiado.*
- *Enfrentar con éxito las evaluaciones y representar en ellas lo aprendido.*

### **III FACTORES QUE INCIDEN EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO**

El rendimiento académico es el resultado del aprendizaje, que es evaluado mediante diversos instrumentos y se ve afectado por causas y factores, tales como:

- **Factores internos:** atención, concentración, capacidad, inteligencia, motivación, estado psicológico, conocimientos previos y confianza, entre otros.
- **Factores externos:** ambiente y lugar de estudio.
- **Técnicas de estudio (el trabajo intelectual):** planificación, toma de apuntes, método de estudio, planificación de repasos, preparación y realización de exámenes, autoevaluación.

Veamos el detalle de cada uno:

#### **1. Factores internos**

Los factores internos que inciden en el rendimiento académico son:

- **El estado psicológico de la persona.** Si tenemos alguna preocupación o sentimos un excesivo malestar, la concentración para estudiar se ve afectada y disminuida;

por ello es prioritario, en la medida de lo posible, afrontar el problema e intentar orientarlo o resolverlo antes de iniciar el estudio, buscando ayuda si es necesario.

- **La motivación.** Es muy difícil tener ganas de hacer algo si no se le encuentra sentido. Por ello, el primer paso es reflexionar sobre este punto.

Entonces, ¿cómo abordar estos factores internos para sobreponerse a ellos y superarlos?, veamos algunas sugerencias:

- a) Pregúntese, ¿por qué estudio yo?, ¿qué motivos tengo para hacerlo?, ¿a corto, a medio y a largo plazo?, ¿estudio por presiones familiares o sociales o porque realmente lo he decidido yo?, ¿cómo sería mi vida si no estudiara?.
- b) Es importante decidir personalmente sobre los motivos reales que tiene cada uno para estudiar, diferenciándolos de los motivos sociales que nos inducen a hacerlo. Con esto se consigue que la decisión que adopte sea personal y que, por tanto, asuma su responsabilidad en lo que hace y decide.
- c) Le puede ayudar: elabore una lista con los motivos (creíbles) que tiene para estudiar y téngala siempre cerca en su mesa de estudio, en su carpeta. Utilícela y no la pierda de vista.

Cuando el estudiante no obtiene los resultados esperados lo primero que se cuestiona es su capacidad. ¿Serviré para estudiar?, pero en la mayoría de los casos los fracasos son debidos a inadecuadas técnicas de estudio o a otros problemas no detectados que le dificultan la concentración, entonces las causas son parte de los factores externos.

## **2. Factores externos**

### **a. Lugar de estudio**

Debe ser: fijo, personal, aislado y ordenado. El cuidar el lugar donde se estudia facilita la concentración y va a ayudar a mantenerla más tiempo.

Este lugar se debe preparar con detalle y preocupación, considerando que va a ser nuestro lugar de trabajo, por lo tanto, tiene que invitarnos a permanecer en él, no a huir de él lo más rápido posible. Se requiere: una mesa, procurando que esté ordenada; la silla, que no sea demasiado incómoda, pero que tampoco sea un comodísimo sillón o la cama; la iluminación, la luz debe entrar por el lado contrario al que se escribe; la ventilación, que facilitará nuestra oxigenación y evitará que caigamos en el sopor.

Es aconsejable que el lugar en que se estudia sea siempre el mismo y que en él no se realice ninguna actividad que no sea estudiar, como ver televisión, lecturas de ocio, etc. Esto facilitará que al sentarnos en él, nuestra mente se concentre mucho más rápidamente.

Si nos distraemos, no debemos permanecer en el lugar de estudio, lo adecuado es levantarse y no volver a sentarnos hasta que no estemos dispuestos a seguir estudiando. Es cuestión de crear hábito, no importa que al principio tengamos que levantarnos muchas veces.

### **3. Los hábitos de estudio y las técnicas de trabajo intelectual**

#### **a. Planificación**

La organización es fundamental para la realización de cualquier trabajo, ya sea de estudio o de otro tipo.

Cada sesión de estudio se puede organizar y desarrollar mediante etapas o fases consecutivas, las que permiten de manera secuencial ejecutar un estudio de calidad conforme con la siguiente secuencia:

- 1) Lectura general de acercamiento a los contenidos de la materia.
- 2) Lectura comprensiva y analítica.
- 3) Destacar y resaltar la parte más importante del tema por estudiar, subrayado lo que se estima como relevante y significativo. Esta fase se ejecuta mediante símbolos propios y personales de cada estudiante.
- 4) Síntesis y esquematización.
- 5) Asimilación: ejercitación memorización y repasos.

El objetivo de aprender a planificarse es el de maximizar el tiempo del que se dispone y de aprovecharlo al máximo. Al mismo tiempo, Ud. aprende a conocer los límites reales de sus capacidades.

Los objetivos de la planificación son:

- Crearse un hábito de estudio.
- Aprender a planificar su trabajo.
- Trabajar con regularidad, no esporádicamente.
- Ahorrar tiempo y esfuerzo.
- Evitar las premuras de tiempo y trabajo.
- Visualizar, controlar y evaluar su estudio.

Para que la planificación sea eficaz debe ser elaborada por cada persona, teniendo en cuenta:

- Capacidades
- Aptitudes.
- Intereses.
- Dificultad de la materia.
- Ritmo de trabajo.
- Costumbres, normas o disposiciones (si las hay).
- La realidad del entorno educativo y personal.
- Flexibilidad de adaptación a imprevistos.

Las planificaciones se realizan:

- A largo plazo (trimestrales, anuales).
- A corto plazo (semanales).
- Planificación de una sesión de estudio.

#### b. **Planificación a largo plazo**

En esta planificación se tienen en cuenta fechas señaladas como evaluaciones y exámenes, semestres, trimestres, semanas, meses y plazos de entrega de trabajos y otros acontecimientos, ya sean académicos o no.

### **c. Planificación a corto plazo**

Se puede realizar a modo de horario o en una agenda. Debe incluir el tiempo destinado a:

- Actividades académicas (clases, conferencias, etc.).
- Períodos de estudio personal.
- Compromisos sociales.
- Actividades de ocio (deportes, etc.).
- Breve espacio dedicado al autocontrol.

En el espacio de control se van anotando y registrando al final de la jornada las causas por las que no se cumplen los objetivos planificados. El reconocerlas ayudará a reprogramar, solucionarlas y lograr los propósitos previstos.

Para aprender a planificar hay que empezar por formular objetivos tanto en materia de estudio como en tiempo, que con seguridad y certeza puede cumplir e ir aumentándolos progresivamente en el transcurso de los días.

### **d. Algunas reglas para fijar las propias metas**

- Regla 1 : La meta debe expresarse en términos positivos. La negación no se traduce al terreno de la imaginación.
- Regla 2 : La meta debe expresarse en términos sensoriales. Fije objetivos precisos, identificables y cuantificables.
- Regla 3 : La meta debe ser realizable según las propias capacidades con un margen de flexibilidad.
- Regla 4 : La meta debe ser aceptable, tanto moral como éticamente por Ud. y por los demás.

#### e. Planificar el estudio

Una forma concreta de lograr los objetivos y crearse un hábito de trabajo es planificar el tiempo de estudio de forma que otorgue confianza y seguridad en sí mismo. Además, la planificación ahorrará tiempo y esfuerzo, a la vez que le dará una visión global del quehacer. Para ello, debe tenerse en cuenta:

- Estudiar todos los días el mismo tiempo y, de ser posible, a la misma hora.
- Desarrollar el estudio cuando el rendimiento es más alto como, por ejemplo: temprano en la mañana, aproximadamente una (1) hora después de cada comida, durante la tarde y con luz natural.
- No trasnochar ni madrugar excesivamente.
- Organizar la secuencia y orden de estudio de cada materia de acuerdo con su propia curva de trabajo (nivel de concentración).
- Distribuir el tiempo de estudio para cada materia de acuerdo con el grado de dificultad y exigencia personal.
- Estudiar en varios períodos seguidos, intercalando pequeños descansos después de cada sesión de trabajo.
- Concretar lo que tiene que estudiar en cada período.

Una vez planificado el tiempo de estudio debe seguirlo y revisarlo periódicamente con la finalidad de introducir las correcciones necesarias. También, debe ser constante y no desanimarse si en los primeros días no consigue cumplirlo totalmente.

Si cumple su horario de estudio, conseguirá avanzar más, sentirse más seguro y más capaz. Para ello, se sugiere cumplir diariamente la siguiente rutina:

<b>Secuencia de actividades diarias</b>		
1) Repaso de materias de hoy, todo lo visto en clases:		
✓ Temas generales		
✓ Ejercicios por desarrollar, finalizar, corregir o repetir.	5 minutos	
✓ Completar trabajos.		
2) Repaso de materias de mañana, conforme con el horario de clases.	10 minutos	
3) Tareas que me agradan.	10 minutos	
4) Recreo (no más de 10 minutos).		
5) Tareas, estudio difícil.	15 minutos	
6) Tareas, estudio fácil.	10 minutos	
7) Recreo (no más de 10 minutos).		
8) Preparación de trabajos.	10 minutos	
9) Preparación de pruebas con anticipación:		
✓ Temario de la evaluación.		
✓ Lectura.	10 minutos	
✓ Ejercicios (practicar & repasar).		
Resumen.		
10) Lectura personal.	15 minutos	
Total	1 h 30 min.	

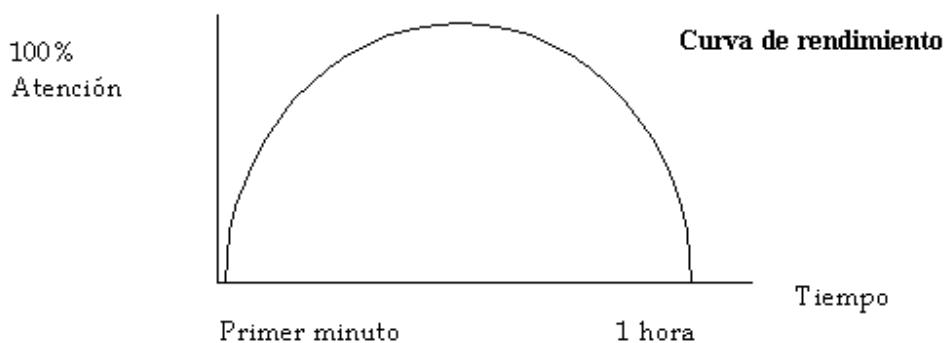
Nota: esta secuencia de actividades diarias no es fija ni rígida, puede ser adaptada por los alumnos según la intención, conveniencia o exigencia de períodos de evaluaciones y otras actividades. Ejecutarla como rutina puede ser útil para sus propósitos y mejorará su rendimiento académico.

**f. Ejercicios de planificación:**

- Elabore su propio calendario de trabajo, reviselo, introduzca ajustes de acuerdo con la experiencia que Ud. mismo va adquiriendo.
- Elabore su horario, consignando objetivos por alcanzar, detallando cuándo y qué estudiará.
- Programe su trabajo mensual (grandes lineamientos).
- Planifique su tiempo semanal y diario para cumplir con sus obligaciones y deberes en cuanto a tareas, trabajos y evaluaciones.

**g. Planificación de una sesión de estudio**

Consiste en distribuir el material por estudiar y las tareas por realizar por orden de ejecución, asignando tiempo para el trabajo para cada una y los descansos. La atención asciende y desciende en función del tiempo que lleva estudiando, según la siguiente curva de rendimiento:



El primer momento de estudio es el más adecuado para realizar las tareas de dificultad media, a continuación aquellas de dificultad máxima y por último las más fáciles que requieran menos esfuerzo y concentración como, por ejemplo, los repasos.

En los descansos, recuerde:

- No lo haga en el momento de máximo rendimiento, ya que es la instancia más óptima para el estudio y aprendizaje.
- Si hace un solo descanso, tómelo cuando observe que su rendimiento y concentración decaen.
- No aproveche el descanso para actividades que le hagan perder la concentración, como ver TV, entablar una larga conversación, uso del computador para acceder a redes sociales o salir del lugar de estudio. Planifique aquello que hará en sus descansos.
- Es recomendable que practique algunos ejercicios de relajación y concentración.
- Durante los períodos de estudio los descansos deben ser cortos.
- Intente descubrir su propia curva de rendimiento y sus momentos óptimos para el estudio. La proporción recomendada es: cada 1 hora de estudio, descanso de 5 minutos; cada 2 o 3 horas de estudio, descansos de 30 minutos.

#### **IV LAS TÉCNICAS DE ESTUDIO**

Conforme con lo señalado en la primera parte de este texto, las técnicas de estudio o trabajo permiten concretar el aprendizaje-dominio de los contenidos que se estudian; para ello, se presentan siete (7) técnicas que permiten enfrentar las evaluaciones y actividades que normalmente el proceso educativo demanda a los alumnos.

A continuación se describen las técnicas de estudio que permiten desarrollar un estudio de calidad:

- 1. Toma de apuntes.**
- 2. Lectura comprensiva**

- 3. Subrayado.**
- 4. Los esquemas y mapas conceptuales.**
- 5. El resumen.**
- 6. La comprensión, análisis, síntesis y la asimilación.**
- 7. El repaso.**

Veamos el detalle de cada una:

#### **1. Toma de apuntes.**

Constituyen escritos, notas aclaratorias e ideas referentes a los contenidos que el alumno consigna de lo que se desarrolla en clases para que sean un apoyo para el estudio posterior, le presentamos algunas recomendaciones para optimizar esta destreza:

- Utilice un cuaderno con hojas recambiables que se puedan archivar.
- Deje un margen o sectores en blanco para anotaciones y dudas.
- Al comenzar a tomar notas, consigne la fecha, tema, asignatura y otro dato de interés posterior.
- Utilice una escritura legible.
- Utilice un lenguaje propio.
- Anote las ideas principales. Aplique un código de abreviaturas tales como más (+), por (x) y otras que estime conveniente para representar partes de un texto de manera rápida.
- Al final, compruebe las dudas, datos y fechas.
- Después de clases, repáselos, ordénelos, compleméntelos con libros, reglamentos y otras referencias bibliográficas.

- Para algunos alumnos pasar apuntes a limpio supone el afianzar el contenido, sin embargo, para otros es una pérdida de tiempo. En este ámbito no hay sugerencias absolutas, cada persona puede elegir la mejor alternativa, según la utilidad y sus capacidades.

## **2. Lectura comprensiva**

### **a. Descripción**

Se trata de una lectura lenta, profunda, reflexiva y exhaustiva.

### **b. Ventajas**

- Nos permite profundizar en el contenido del texto.
- Favorece el proceso de memorización.
- Permite distinguir las ideas principales, secundarias, anécdotas y ejemplos, por lo que nos permite detectar la jerarquía de ideas.

### **c. Aplicación de la técnica**

La lectura reflexiva y exhaustiva es mucho más efectiva si ha sido precedida de las dos anteriores (lectura lenta y profunda), así se logra comprender el sentido y el contenido del escrito. En algunos casos, según el tema y contenido, es conveniente una segunda lectura a ciertos párrafos o trozos del texto en función de su complejidad.

### **d. Ideas para la aplicación**

- No lea precipitadamente.
- Lea activamente, con toda su capacidad de crítica.

- Represente mediante signos de control cuando que considere que hay algo importante.
- Analice detenidamente las ilustraciones y gráficos.
- Consulte el diccionario o pregunte.
- Concéntrese en las principales ideas, para tal efecto:
  - Lea el título y subtítulos o apartados.
  - Fíjese en expresiones como:
    - ✓ Es decir.
    - ✓ Por lo tanto.
    - ✓ En resumen.
    - ✓ En conclusión.
    - ✓ Por último.
    - ✓ Por consiguiente.
  - Fíjese en la letra cursiva o negrita (si la hay). Así destacan algunos textos las ideas principales.
  - Busque palabras que se repitan.
  - Observe los gráficos, cuadros, tablas e ilustraciones.
- No deje nada sin comprender.

### **3. Subrayado**

#### **a. Descripción**

Consiste en destacar, valiéndose de un código propio (rayas, signos de realce, llamadas de atención, etc...) los puntos, ideas, detalles y notas importantes del texto, que nos interesa resaltar.

b. **Ventajas**

Durante la realización:

- Motiva el proceso de lectura, la atención del lector y estudio posterior.
- Centra la atención durante y después del trabajo de lectura.
- Facilita el estudio.
- Ayuda a la comprensión lectora.
- Facilita la adquisición de vocabulario.
- Ayuda a discriminar las ideas más importantes.
- Ayuda a la asimilación, juicio y valoración de los contenidos.
- Favorece el desarrollo de la capacidad de análisis.
- Ayuda a retener información.

Después de la realización:

- Economiza el tiempo de estudio y repaso posterior.
- Facilita los repasos posteriores.
- Facilita y es un medio efectivo para la realización de esquemas y resúmenes.

c. **Aplicación de la técnica**

Es conveniente realizar una lectura de orientación previa, que es la primera lectura que se realiza y que proporciona un acercamiento inicial a la materia por estudiar. Si no la hace, puede que todo te parezca importante y subraye demasiado.

#### d. Ideas para la aplicación

- No subraye nunca en la primera lectura.
- No subraye nada que no entienda. Utilice el diccionario.
- No subraye demasiado, solo las palabras clave.
- Lo subrayado debe tener sentido por sí mismo, aunque no resulte gramaticalmente correcto.
- Localice las ideas principales y secundarias. Resáltelas con distinto código.
- Es importante que lo subrayado no interfiera la lectura.
- Utilice una regla, puede servir de ayuda.
- Utilice los colores con sentido.

#### e. Tipos de subrayado

Considerando que el subrayado es una técnica personal, por tanto, cada persona puede tener su propio código para realizarlo. No obstante, a modo de sugerencia, a continuación se exponen algunas ideas que pueden ayudar a efectuar un subrayado más eficaz:

- **El subrayado lineal** consiste en trazar distintas modalidades de líneas (recta, doble, discontinua, ondulada...), por debajo o sobre las palabras –si se realiza

con rotulador fluorescente-, recuadros, flechas corchetes...etc., destacando las ideas principales, las secundarias, detalles de interés y otras que se estime necesario. Para ello, Ud. puede utilizar uno o varios colores. Al principio conviene utilizar lápiz para hacer las correcciones que necesite; pero, más adelante, cuando domine la técnica es importante que utilice un color que destaque sobre el impreso del texto. Un código que puede utilizar es el siguiente:

=====	IDEA GENERAL
=====	IDEA PRINCIPAL
=====	IDEA SECUNDARIA
-----	ASPECTOS, DETALLES
○	EPÍGRAFES, COMIENZOS IMPORTANTES
_____	ETAPAS, CLASIFICACIONES, FECHAS, FASES.....
→	ENLACE, CONEXIÓN RELACIÓN, IMPLICA...

Por supuesto, Ud. selecciona qué utilizar de todas estas estrategias ni tampoco tienen que ser necesariamente las mismas que en este texto se proponen, por ejemplo practique la técnica de subrayado con este mismo manual.

- **Subrayado estructural**, consiste en destacar la estructura o la organización interna que tiene el texto. Este tipo de subrayado se suele hacer en el margen izquierdo del texto y para ello se suelen utilizar letras, números, flechas,

palabras clave, etc. Esta modalidad de subrayado facilita enormemente la realización de esquemas.

- **El subrayado de realce**, consiste en destacar las dudas, aclaraciones, puntos de interés, ideas clave, lo que sugiere el texto, etc. Para hacerlo, se suele utilizar el margen derecho, empleando palabras, interrogaciones, paréntesis, asteriscos, flechas, signos, líneas verticales y otras que sean del caso utilizar. El código que Ud. puede utilizar es el siguiente:

+	IDEA REPETIDA	MUY ÚTIL
*	IMPORTANTE	
	PÁRRAFOS O FRASES QUE MERECEN ESPECIAL ATENCIÓN	
P	PREGUNTAR	
L	LLAMADAS O ANOTACIONES	
?	POR QUÉ	
—	FALTA INFORMACIÓN	

Se sugiere utilizar este mismo código o inventar uno. Recuerde que la técnica del subrayado es personal.

#### 4. Los esquemas y mapas conceptuales

##### a. Descripción

Son modalidades de resumen y síntesis de contenidos, que dan cuenta de un estudio profundo, analítico y comprensivo de acuerdo con lo siguiente:

- Muestra una estructura gráfica.
- Expresa ideas principales y su conexión con otras.
- Ordena jerárquicamente las ideas.

**b. Ventajas**

- Implica actividad de estudio y análisis.
- Requiere atención y dedicación, pero entrega resultados.
- Permite una rápida visualización de contenidos.
- Los contenidos que se muestran permiten ser recuperados de manera:
  - ✓ Precisa.
  - ✓ Breve.
  - ✓ Clara.
- Reconstruyen la lógica, secuencia y ordenamiento de ideas.
- Economiza tiempo y esfuerzo

**c. Aplicación de la técnica**

- Utilice el subrayado como base de estudio.
- Elija el tipo de esquema, según el contenido.
- Ideas prácticas:
  - ✓ Utilice material archivable.
  - ✓ Describa contenidos en pocas palabras.
  - ✓ No omita las ideas principales.

- ✓ Utilice un orden jerárquico y secuencial para consignar los contenidos.

d. **Tipos de esquemas**

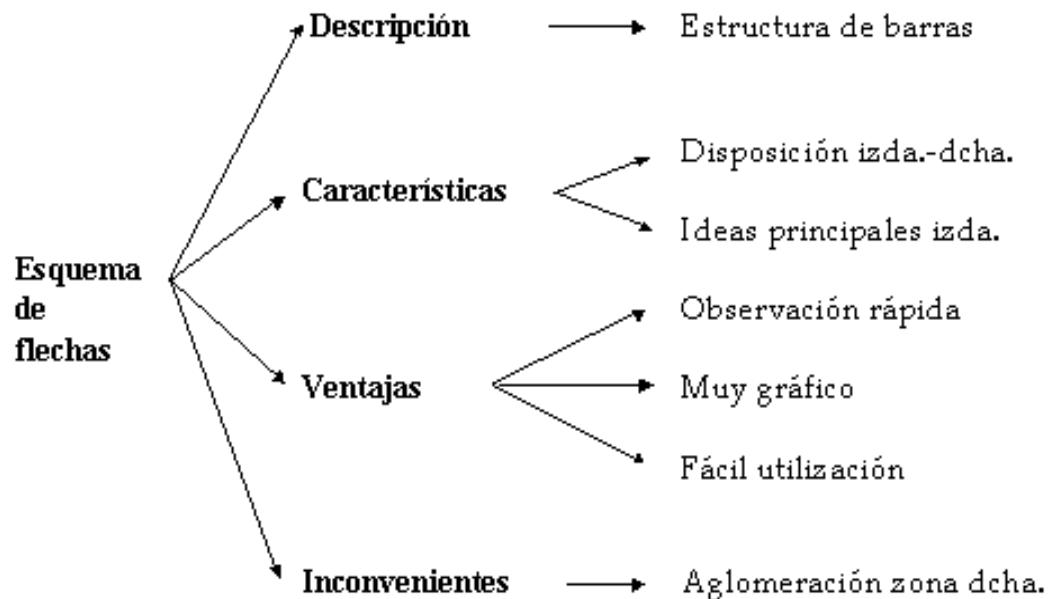
1) **Esquema de barras**

Es útil cuando hay poco contenido y, por tanto, pocas subdivisiones.

<b>Esquema de barras</b>	<b>Descripción</b>
	Estructura de barras
	<b>Características</b>
	Disposición izquierda-derecha Ideas principales izquierda
	<b>Ventajas</b>
	Observación rápida Muy gráfico Fácil utilización
	<b>Inconvenientes</b>
	Aglomeración zona derecha

2) **Esquema de flechas**

Es aconsejable cuando unos aspectos, ideas y contenidos, dan lugar o son origen de otros.



### 3) Esquema numérico

Es útil para trabajos científicos o índices de libros. Esquemas similares surgen al combinar números, letras y/o signos.

## **Esquema numérico**

### **1. Descripción**

1.1. Estructura numérica

### **2. Características**

2.1 Disposición izquierda-derecha

2.2 Ideas principales izquierda

### **3. Ventajas**

3.1. Claridad

3.2 Exhaustividad

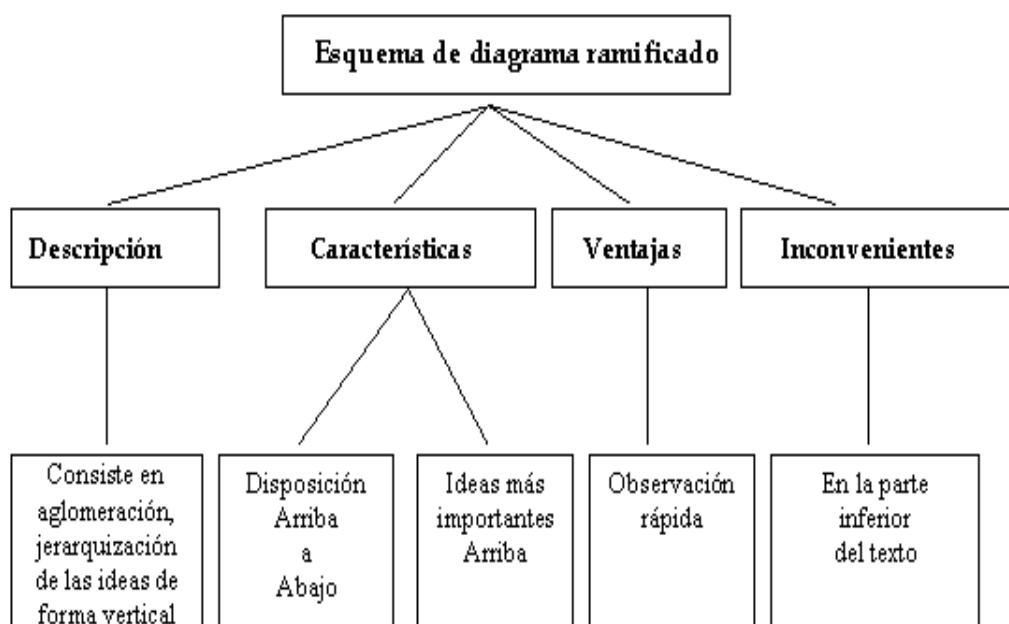
### **4. Inconvenientes**

4.1. Mucha atención

4.2. Monótono

## **4) Esquema ramificado**

Útil cuando se dan clasificaciones o divisiones muy prolongadas. Se utiliza abundantemente para organigramas y estudios genealógicos.



## **5. El resumen**

### **a. Descripción**

Consiste en expresar de forma breve y lo más precisa posible las ideas esenciales del texto.

### **b. Ideas para la aplicación**

- Debe ser personal.
- Realícelo en un material que facilite su archivo.
- Es importante que se ayude con los apuntes de clase.
- Debe ser breve, no más del 20 o 30% del texto.
- Debe tener unidad y sentido pleno. No puede ser una simple enumeración de ideas.
- Haga una comprobación final para cerciorarse que contiene todas las ideas importantes.

### **c. Ventajas**

- Motiva el proceso lector.
- Ayuda a estructurar las ideas.
- Favorece el proceso de síntesis.
- Facilita el repaso.
- Economiza tiempo.
- Obliga a hacer un esfuerzo de elaboración personal.
- Obliga a mejorar la comprensión y expresión.
- Obliga a distinguir lo fundamental de lo accesorio.

#### **d. Aplicación de la técnica**

Basándose en el subrayado, Ud. tiene que expresar las ideas importantes del texto con sus propias palabras; posteriormente, se debe elegir el mejor orden para la exposición de las ideas.

### **6. La comprensión, análisis, síntesis y la asimilación**

#### **a. Descripción**

Consiste en incorporar nuevos conocimientos a nuestra memoria. Es imprescindible antes de aprender, comprender lo que se pretende asimilar.

#### **b. Ventajas del análisis y síntesis**

- Aumenta la memoria a largo plazo.
- Favorece la comprensión de nuevos conceptos.
- Permite valorar de forma crítica.
- Permite utilizar los conocimientos en situaciones nuevas.

#### **c. ¿Cómo funciona la asimilación?**

Nuestros conocimientos se incorporan por dos tipos de procesos:

- *Repetición*: repitiendo y utilizando lo necesario para recuperar los conceptos asimilados.
- *Asociación*: relacionando y agregando una idea nueva a otra conocida, con esto se recupera y reconstruye el conocimiento adquirido.

**d. ¿Cómo potenciar la asimilación?**

- Comprender antes de memorizar.
- Mediante la organización y clasificación de los contenidos, se facilita el recuerdo.
- Elaborando resúmenes, imágenes, gráficos y esquemas mentales ayuda a recordar.
- La repetición y ejercitación es un factor importante para entrenar la memoria.
- Mediante volúmenes de materia adecuados a la propia capacidad para incorporarlos a nuestro saber en un lapso adecuado. Lo más negativo es acumular demasiados contenidos para último momento.
- Utilizando varios sentidos para el aprendizaje.

**e. Ideas para la aplicación**

- Reflexione sobre los aspectos más importantes de cada tema.
- Plantéese y resuelva problemas de la materia.
- Haga intervenir el mayor número posible de sentidos.
- Busque ejemplos ilustrativos.
- Ponga en práctica los conocimientos adquiridos.
- Contraste lo aprendido con otras fuentes.
- Intente relacionar lo estudiado con lo que ya sabe.
- Emita una opinión de cada tópico estudiado, en cuanto a relevancia e importancia.
- Discuta con otros compañeros de curso el tema estudiado.
- Compruebe su aprendizaje.
- Planifique los repasos.
- Utilice de técnicas de memorización.

## **1) Técnicas de memorización**

Cabe destacar que una de las formas básicas de reconstruir y recuperar lo aprendido –no la única- es la memoria, para ejercitárla se disponen de las siguientes estrategias:

### **a) Mnemotécnicas**

Es una técnica muy conocida y utilizada por algunos estudiantes. Consiste en construir palabras a partir de las letras iniciales o sílabas de una lista de palabras que quieres aprender.

### **b) La historieta**

Consiste en construir una historieta con los datos que deben memorizarse. Esta técnica unida a las imágenes mentales puede dar muy buenos resultados.

### **c) Rima y versos**

Consiste en buscar una rima a los datos que debe recordar para que resulte más fácil.

### **d) El recorrido**

Esta técnica de memorizar está basada en asociar ciertos puntos de un recorrido habitual con la lista de palabras que requiere aprender. Para ello, se debe hacer lo siguiente:

- Seleccionar los puntos de recorrido habitual

- Asociar el orden en que tiene que aprender cada palabra con el punto correspondiente.

Para hacer estas asociaciones, Ud. debe utilizar las imágenes mentales. Es importante que utilice siempre los puntos del recorrido en el mismo orden.

#### **e) Técnica numérica**

Consiste en sustituir los números por consonantes y formar palabras con estas consonantes. Su éxito se basa en que es más fácil recordar palabras que números. Existen diversos códigos, lo importante es que siempre utilice el mismo.

#### **f) La cadena**

El nombre de esta técnica se parece al de una cadena, en la que cada eslabón se une con el anterior y con el siguiente. Eso mismo hay que hacer con las palabras que queremos memorizar.

#### **g) Técnica simbólica**

Consiste en sustituir los números por palabras que representan imágenes conocidas sobre el número.

Se debe utilizar siempre el mismo código. Una vez sustituidos los números por palabras, se debe construir una frase con ellas y se memoriza.

Esta técnica, al igual que la numérica, está basada en que las palabras o imágenes se recuerdan mejor que los números.

## **7. El repaso**

### **a. Descripción**

Consiste en una revisión y verificación de los contenidos estudiados, que pone en práctica la memoria y la comprensión. Constituye una síntesis que se desarrolla al finalizar una sesión de estudio.

### **b. Factores que facilitan que se olvide lo estudiado**

- Memorizar sin comprender.
- Falta de atención y concentración.
- Falta de repasos o mala distribución de los repasos.
- No conectar lo aprendido con lo que sabemos.
- No utilizar lo aprendido.
- Exceso de nerviosismo que hace que nos bloqueemos.
- Poco interés en lo que aprendemos.

### **c. La curva del olvido nos señala:**



Lo que significa que en las primeras horas después de haber estudiado se olvida más rápidamente que en las posteriores. La solución para contrarrestar el olvido consiste en una buena planificación de repasos. El estudiar por la mañana o por la noche está en función de las características y de los hábitos personales.

#### d. Plan de repasos

Aprender un tema nuevo lleva su tiempo, en cambio, realizar un repaso cuando la información la tenemos reciente es una actividad breve. Sin embargo, si no se ejecutan los repasos se olvida la mayor parte de la información y esta se tendrá que aprender prácticamente de nuevo. Atendiendo a la curva del olvido, se requerirá repasar más en la medida que transcurre el tiempo y se acerca la evaluación.

Distribuya su tiempo, contando con los repasos. Un ejemplo de distribución de repasos adecuado sería:

- ✓ **Primer repaso:** repasar el mismo día.
- ✓ **Segundo repaso:** repasar al día siguiente.
- ✓ **Tercer repaso:** repasar a la semana siguiente del segundo.
- ✓ **Cuarto repaso:** repasar al mes del último repaso.

Esto facilita que se consoliden los conocimientos en nuestra memoria y que los repasos sean cada vez más breves.

Si se espera tener estudiada toda la materia para empezar a repasar, muchos de los conocimientos aprendidos ya los habrá olvidado, con lo que el tiempo invertido en repasar será mucho mayor.

## **V LOS EXÁMENES Y EVALUACIONES**

Esta es una instancia que normalmente significa un apremio para muchos alumnos, lo relevante es aprender a enfrentar este desafío y aprovecharlo como oportunidad para demostrar lo aprendido con éxito. Para tal efecto, veamos estos dos elementos claves para minimizar la situación apremiante que normalmente se genera en los alumnos:

1. Tipos de exámenes.
2. Preparación psicológica para los exámenes.

### **1. Tipos de exámenes**

#### **a. Exámenes orales**

##### **1) Ventajas**

- Permiten que el examinador aclare, repita, ayude, dé pistas y otras orientaciones.
- Sirve de incentivo al examinado por sentirse observado con atención.

##### **2) Inconvenientes**

- Son poco frecuentes en la Escuela de Suboficiales y los alumnos no están familiarizados con la técnica.
- Durante la carrera militar, en los cursos de requisito se utilizan de manera recurrente.
- Se dispone de poco tiempo para pensar la respuesta.
- Produce mayor grado de nervios, sobre todo en los más tímidos y ansiosos.

### **3) Requisitos**

- Buena fluidez verbal.
- Buena capacidad de reacción.
- Capacidad de organización mental rápida.
- Dominio seguro de la materia de examen.

### **4) Preparación**

- Repasar los temas en voz alta:
  - ✓ Primero con el esquema escrito a la vista.
  - ✓ Después solo con un esquema mental.
  - ✓ Utilizar una pizarra o papel para apoyar sus explicaciones, gráficos y esquemas de los contenidos.
- Repasar con compañeros para practicar.

### **5) Normas prácticas**

- Mostrar confianza y seguridad en uno mismo.
- Máxima atención a las palabras claves de las preguntas.
- Hacer un esquema mental antes de iniciar la exposición.
- Cuidar las primeras palabras y centrarse en lo importante.
- Secuencia por seguir en la respuesta:
  - ✓ Nombrar las ideas principales.
  - ✓ Desarrollarlas.
  - ✓ Conclusiones.

- En caso de olvido:
  - ✓ Expresar interrogantes sobre el tema.
  - ✓ Repetir de distinta forma algún aspecto.
  - ✓ Resumir lo expuesto.
- Cuidar la expresión verbal.
- Utilizar medios audiovisuales.

**b. Desarrollo de un tema**

**1) Ventajas**

- Estar familiarizados con la técnica.
- Sensación de tranquilidad y seguridad.

**2) Inconvenientes**

- Confundir el enfoque del tema.
- La distribución del tiempo puede ser inadecuada.
- Redacción.

**3) Requisitos**

- Buena distribución del tiempo.
- Capacidad para relacionar distintos contenidos.
- Buena redacción.
- Aprendizaje general de la materia.

#### **4) Preparación**

- Repasar los temas principales.
- Hacer una lectura general de la materia.
- Ensayar, redactando los temas principales.
- Elaborar diferentes tipos de esquemas de los temas principales.

#### **5) Normas prácticas**

*1<sup>a</sup>. parte del tiempo (de 5 a 10'):*

- Leer el enunciado detenidamente para encontrar las palabras claves.
- Reflexionar y anotar las ideas principales.
- Elaborar un esquema-guión que se ubicará en un lugar visible para ir desarrollándolo.

*2<sup>a</sup>. parte del tiempo (la mayor parte del disponible):*

- Exponer los diferentes apartados del guión, cuidando respetar la estructura.
- Incluir citas de autores de importancia.
- Aportar conclusiones finales.
- Cuidar la presentación: limpia y clara. Utilizar el subrayado y la numeración para destacar lo importante.
- Asegurar la correcta construcción de las frases.
- Respetar las reglas de ortografía literal, puntual y acentual.

*3<sup>a</sup>. parte del tiempo (los 5 o 10 minutos finales):*

- Releer y *corregir*.

**c. Preguntas cortas**

**1) Ventajas**

- Estar familiarizados con la técnica.
- Sensación de tranquilidad y seguridad.
- Se formulan –por lo general- sobre aspectos similares a los tratados de clase.

**2) Inconvenientes**

- Confundir el enfoque de las preguntas.
- Sintetizar bien en el espacio disponible.
- Redacción.

**3) Requisitos**

- Capacidad de síntesis.
- Capacidad de relacionar conceptos.
- Memoria.
- Buena redacción y ortografía.
- Dominio de la materia.

**4) Preparación**

- En los repasos tener en cuenta:
  - ✓ La revisión de actividades planteadas en el texto.
  - ✓ La revisión de actividades desarrolladas en clase.
  - ✓ La insistencia del profesor en algunos puntos.
  - ✓ Las partes destacadas de los textos.
  - ✓ Repasar con compañeros, inventando y respondiendo preguntas posibles.

## **5) Normas prácticas**

- Dedicar un tiempo inicial a planificar.
- Leer detenidamente las preguntas y encontrar la palabra clave.
- Comenzar por las preguntas que se dominen mejor.
- Contestar exactamente que se pide, lo que se debe consignar como respuesta.
- Hacerlo, respetando el espacio disponible.
- No dejar preguntas sin respuesta. Si falta tiempo, a lo menos, se esboza el esquema por seguir o las ideas principales.
- Cuidar la presentación.

## **d. Preguntas objetivas (tipo test)**

### **1) Ventajas**

- La corrección es más objetiva.
- Facilitan el recuerdo.

### **2) Inconvenientes**

- Hay que trabajar con rapidez.
- Se suelen penalizar los errores.

### **3) Requisitos**

- Capacidad para trabajar rápidamente.
- Leer y comprender toda la materia.

#### **4) Preparación**

- En los repasos hay que centrarse en efectuar una lectura comprensiva de los temas.
- Se requiere memorizar.
- Hay que asegurar la comprensión.
- Analizar, relacionar y concluir respecto a un tema.

#### **5) Normas prácticas**

- a. Leer las instrucciones con mucha atención.
- b. Leer cada pregunta, localizando la palabra clave.
- c. Saber si se penalizan los errores, para no arriesgarse innecesariamente. En caso afirmativo, no contestar si no hay una relativa seguridad de acertar.
- d. Poner mucha atención a los calificativos que aparezcan en la pregunta (adverbios y adjetivos), porque:
  - ✓ Sirven para distinguir entre lo verdadero y falso.
  - ✓ Sirven para razonar lógicamente.
  - ✓ Los muy generales y absolutos (todo, nada, siempre...) suelen ser falsos, incorrectos o no los mejores.
- e. Si hay que elegir entre varias opciones:
  - ✓ Tratar de deducir la respuesta antes de leer las opciones.
  - ✓ Leer las opciones.
  - ✓ Si alguna coincide con nuestra respuesta puede ser la correcta.
  - ✓ Si no coincide, ir eliminando las que no tienen sentido hasta llegar a la más acertada.
  - ✓ Plantear la pregunta de otra forma.

✓ Buscar pistas en las respuestas.

### e. Tipos de pruebas objetivas

#### 1) Pruebas de respuesta breve

- Se necesita buena retención y memorización.
- Pruebas de llenar espacios
- Se basan en la memoria. Se tendrá que completar al principio, en medio o al final de la frase.

#### 2) Pruebas de selección de respuesta

- Ejercitan el juicio y la reflexión.
- Normalmente, se corrigen con la fórmula:  $P=A-E$  ( $P$  = puntuación;  $A$  = aciertos;  $E$  = errores).

##### a) Pruebas de doble alternativa

Pueden ser de:

- o De verdadero o falso,
- o Sí o no,
- o Correcto o incorrecto.

##### b) Pruebas de opciones múltiples

- Son muy utilizadas.
- Requieren memoria, comprensión y análisis.
- Se suelen corregir con la fórmula:

$$P = A - \frac{E}{n - 1}$$

(P: puntuación; A: aciertos; E: errores; n: número de preguntas).

**c) Pruebas por pares o asociación**

- Requieren capacidad para establecer relaciones.

**d) Pruebas de ordenamiento**

- Ordenamiento cronológico.
- Ordenamiento lógico.
- Otros tipos de ordenamiento.
- Pruebas de localización.

Las pruebas de ordenamiento requieren: capacidad de observación, reflexión y asimilación.

## **2. Preparación mental y psicológica para los exámenes o evaluaciones**

La preparación mental y psicológica para un examen o evaluación tiene por objeto fomentar la autoconfianza y el control de la ansiedad para poder rendir el máximo posible.

La ansiedad es un componente básico de la condición humana. Supone una reacción emocional ante diferentes situaciones ambientales. Se articula como

mecanismo de vigilancia del organismo. Sirve para alertar de peligros y poder protegerse. Esta es la ansiedad normal o activación adecuada del organismo ante diferentes estímulos. No es adaptativa cuando se activa ante un peligro inexistente y/o se dispara de forma descontrolada.

La ansiedad como fenómeno psicológico se expresa con síntomas físicos que el sujeto puede vivenciar de forma amenazante, siente que sus funciones corporales se han desequilibrado: taquicardia, sudoración, dificultad respiratoria, rubor facial entre otras. A veces, la distinción entre ansiedad crónica y depresión puede ser difícil. La ansiedad crónica facilita la pérdida de autoestima, la sensación de incapacidad, inseguridad, las malas relaciones interpersonales, respuestas inadecuadas ante estímulos pequeños o no amenazantes. La ansiedad se cronifica fácilmente si la persona no tiene estrategias para enfrentar una situación de estrés y se manifiesta mediante:

- **Síntomas físicos:** tensión motora, hiperactividad vegetativa, hipervigilancia.
- **Síntomas conductuales:** evasión y escape de la situación que se vive con ansiedad.
- **Alteraciones cognitivas:** desde pensamientos tremendistas, incapacidad subjetiva y temor a las críticas. Los síntomas físicos de ansiedad nos hacen pensar que estamos enfermos, miedo a la propia ansiedad.

Se establece un círculo vicioso entre los pensamientos ansiógenos, la reacción física de ansiedad, la evitación conductual de la situación, etc.

Cuanto más se evita una situación, más pensamientos de ansiedad y temor generamos, esto nos lleva a tener sensaciones físicas más agudas y para que desaparezcan las evitamos con más frecuencia y fuerza, encontramos un alivio

temporal, pero aumentamos el miedo, la ansiedad ante la amenaza de la situación y vuelta a empezar. Cuando afrontamos un examen hay que tener en cuenta tres momentos:

- **El antes:** preparar el examen implica un adecuado proceso de estudio (planificación, repasos, etc.) y mantener la ansiedad en un nivel que nos permita concentrarnos y estudiar. También es importante planificar qué se va a hacer el día de antes del examen, esto ayuda a controlar la ansiedad.
- **El durante:** organizar el tiempo y afrontar la situación de estrés.
- **El después:** implica obtener conclusiones, descubrir las equivocaciones, y si hay suspense afrontarlo positivamente, intentar averiguar en qué fallamos y aprender de ello.

La organización del tiempo es fundamental. Haber empezado pronto a estudiar facilita haber conseguido un hábito y un ritmo de estudio adecuado. En los días anteriores se puede aumentar un poco ese ritmo, pero es necesario dejar tiempo para descansar. El día de antes del examen es aconsejable:

- Descansar lo suficiente: 7 a 8 horas.
- Repasar en forma tranquila.
- Dejar un tiempo para el relax y el ocio que te ayude a olvidar el examen.

La aparición de la ansiedad está relacionada con la generación de pensamientos negativos ligados a estas situaciones:

a. **Antes de la evaluación o examen**

- 1) Preparar el material necesario para la evaluación: lápiz, goma de borrar, reloj, calculadora, regla, etc.;
- 2) Dormir lo suficiente la noche anterior;
- 3) No tratar de estudiar y aprender (de memoria) temas nuevos los últimos días, esto no permite asimilarlos de manera adecuada y produce un efecto negativo en los temas ya aprendidos;
- 4) Evitar pensamientos negativos acerca de **las propias habilidades**: no soy capaz, no valgo para estudiar..., es demasiado para mí, etc.;
- 5) Evitar pensamientos negativos **sobre el futuro**:
  - Anticipación de fracaso: no me va a dar tiempo..., me voy a confundir... , me voy a quedar en blanco, etc.
  - Consecuencias negativas ante eventual fracaso: no podré pasar de curso, tendré que abandonar la Escuela y mis padres tendrán que pagar, etc.

b. **Durante de la evaluación o examen**

- ✓ Leer atentamente todas las preguntas para comprender lo que se solicita responder;
- ✓ Controlar y repartir el tiempo de evaluación por cada ítem o grupo de preguntas para satisfacer al máximo todos los requerimientos;
- ✓ Es adecuado y ventajoso escribir en forma de esquema lo que se sabe de cada pregunta, pero solo debe dedicarse a esta tarea aproximadamente el 10% del tiempo total de la evaluación o examen;
- ✓ Tratar de que sobren, a lo menos, 5 minutos para repasar todas las preguntas y las respuestas respectivas para corregir posibles errores y añadir conceptos que pudieran haberse omitido.
- ✓ Evitar caer en pensamientos incapacitantes: no me acuerdo de nada, esto es complicado, no me va a dar tiempo, etc.

Nota: estas técnicas son válidas para evaluaciones con preguntas abiertas, pero si se trata de resolver un problema de matemática, por ejemplo, el alumno deberá tener presente los diferentes pasos por realizar, sabiendo que los errores iniciales normalmente repercuten en el resultado final. Para evitar lo anterior, deben tenerse en cuenta cada paso o secuencia y el alumno debe seguirlos rigurosamente una vez detectado el tipo de problema que se debe resolver.

Para concretar lo anterior, trate de responder estas interrogantes y reflexiones ante evaluaciones y, en general, ante cualquier consulta generada por algún trabajo en el ámbito académico, ya que facilitan centrar el esfuerzo intelectual:

- 1) *¿Qué me están preguntando?*
- 2) *¿Qué cargo o puesto estoy ejerciendo en la situación planteada?*
- 3) *¿Qué es exactamente lo que debo establecer?*
- 4) *¿Cuál es la situación que se está analizando?*
- 5) *¿Instituciones, niveles de decisión fecha y hora de las informaciones involucradas en mi análisis?*
- 6) *¿Qué dice la teoría de lo que me están preguntando?*
- 7) *¿Cuál es la opinión que puedo establecer del planteamiento formulado?*
- 8) *¿Estoy entregando proposiciones o soluciones a los problemas planteados?*
- 9) *¿Tiene valor de uso lo que estoy respondiendo?*
- 10) *¿Qué es lo relevante que debo determinar?*
- 11) *Al problema planteado: ¿cuál es la mejor alternativa de solución?*
- 12) *¿La doctrina sustenta mi respuesta?*

Para ejercicios y talleres aplicados en clases, muy comunes en las asignaturas militares, este cuadro le puede ser útil cuando deba resolver:

Interrogante	Actividad/intención	En el ejercicio es:
<b>Qué</b>	Se quiere hacer	Naturaleza del evento.
<b>Por qué</b>	Se quiere hacer	Origen y fundamentación.
<b>Para qué</b>	Se quiere hacer	Objetivos y propósitos, estado final deseado.
<b>Cuánto</b>	Se quiere hacer	Metas por alcanzar.
<b>Dónde</b>	Se quiere hacer	Localización física y cobertura espacial.
<b>Cómo</b>	Se va hacer	Actividades y tareas. Métodos y técnicas.
<b>Cuando</b>	Se va hacer	Tiempo.
<b>A Quiénes</b>	Va dirigido	Beneficiarios.
<b>Quienes</b>	Lo van hacer	Recursos humanos.
<b>Con qué</b>	Se va hacer	Recursos materiales.
<b>Con qué</b>	Se va a costear	Recursos financieros.

### c. Después de la evaluación o examen

Si el resultado de la evaluación o examen no fue positivo, se dificulta la concentración y la motivación para seguir estudiando y normalmente se cae en las siguientes afirmaciones: me fui mal porque soy un inútil..., no tengo aptitudes..., no aprobaré..., los demás son mejores que yo..., no sé si vale la pena seguir estudiando, y otras alusiones similares. Si se tienen otras evaluaciones en lo inmediato, hay que tener presente que lo que ya sucedió no se puede modificar, por lo tanto, hay que orientar los esfuerzos para superar el nuevo desafío.

En situaciones de evaluación, las personas con alto nivel de ansiedad ante los exámenes desarrollan una serie de pensamientos intrusivos que interfieren en la

concentración, generando miedo, preocupación y autodevaluación, así como diferentes trastornos somáticos, disminución del apetito, cambios en el ritmo del sueño, trastornos gastrointestinales, por citar algunos de los más frecuentes. Estos factores hay que controlarlos de manera consciente para evitar que constituyan una interferencia. Normalmente, se requiere apoyo de otras personas para solucionarlos, no hay que tener temor en solicitarlo.

#### d. Norma general para enfrentar las evaluaciones

La clave para una adecuada concentración está en el control de los pensamientos que producen ansiedad.

##### **Pasos para lograrlo**

- 1) **Primer paso:** identificar las situaciones que producen angustia: pueden aparecer cuando se inicia el estudio, conforme se acerque la fecha del examen, justo el mismo día o en el momento de realizarlo.
- 2) **Segundo paso:** reflexionar sobre los pensamientos que surgen en esas situaciones, es decir, identificar los pensamientos negativos.
- 3) **Tercer paso:** analizar la realidad de estos pensamientos y afirmaciones, haciéndose las siguientes preguntas:
  - ¿Estas ideas son realistas?
  - ¿Qué pruebas concretas tengo de que esto es cierto?
  - ¿Qué datos concretos tengo para afirmar que esto es cierto?

El hacer este proceso por escrito ayuda a ver las cosas más claramente y con más distancia, facilitando así una mayor objetividad. Cuando nos encontramos mal, tenemos una forma de percibir la realidad en muchas ocasiones equivocada, producto de este malestar. La siguiente lista hace

referencia a formas o tendencias de pensamiento que pueden llevarnos al malestar. Identificar cuál es nuestra tendencia nos ayuda a entendernos, apoyarnos y a reorientar nuestro pensamiento.

### **Lista de distorsiones cognitivas**

- ↓ **Pensamiento de todo-o-nada:** se tiende a ver las cosas en categorías de blanco o negro. Si su rendimiento no es perfecto, Ud. Se considera a sí mismo un fracaso total.
- ↓ **Generalización excesiva:** considera un hecho negativo aislado como una pauta que no tiene fin.
- ↓ **Filtro mental:** Saca un detalle negativo aislado de su contexto y se fija exclusivamente en él, de manera que su visión de la realidad se oscurece.
- ↓ **Descalificar lo positivo:** niega las experiencias positivas, insistiendo en que esas "no cuentan" por una u otra razón. De esta manera, puede mantener una creencia negativa que su experiencia cotidiana contradice, de acuerdo con lo siguiente:
  - *Lectura del pensamiento.* Concluye arbitrariamente que una persona está reaccionando de manera negativa con Ud. y no se molesta en comprobarlo.
  - *El error del futurólogo.* Anticipa que las cosas van a salir mal y está convencido de que su predicción es ya un hecho establecido.
- ↓ **Conclusiones precipitadas:** realiza una interpretación negativa, aunque no existan hechos negativos que apoyen de una manera convincente su conclusión.
- ↓ **Magnificar (catastrofismo) o minimizar:** exagera la importancia de las cosas (como sus fracasos o los logros de otra persona) o reduce las cosas de

una manera inadecuada hasta que parecen insignificantes (sus propias cualidades deseables o las imperfecciones de otra persona).

- ↓ **Razonamiento emocional:** asume que sus emociones negativas reflejan necesariamente la forma en que las cosas son realmente: “*Yo lo siento así, luego debe ser verdad*”.
  - ↓ **Afirmaciones de debería:** intenta motivarse a sí mismo mediante los frecuentes: “*deberías y no deberías*” como si tuviera que ser hostigado y amenazado antes de poder pretender hacer algo. Los tendría que y habría que son también ofensas. Su consecuencia emocional es la culpabilidad. Cuando dirige las afirmaciones de debería hacia otros, siente enojo, frustración y resentimiento.
  - ↓ **Etiquetar y etiquetar erróneamente:** esta es una forma extrema de sobregeneralización. En lugar de describir su error, se agrega una etiqueta negativa a uno mismo: *soy un perdedor*. Cuando la conducta de otra persona nos afecta de manera negativa, se le añade una etiqueta negativa. El etiquetado erróneo implica describir un acontecimiento con lenguaje viciado y cargado emocionalmente.
  - ↓ **Personalización:** Ud. se ve a sí mismo como la causa de algún acontecimiento negativo externo por el que, de hecho, no ha sido responsable en primer lugar.
- 4) **Cuarto paso:** cambiar estos pensamientos negativos por otros positivos que ayudan a afrontar y superar una situación de estrés.
- 5) **Quinto paso:** repetir este proceso como forma para aprenderlo y practicarlo.

Estos pasos facilitan el afrontar cualquier situación de estrés que se dé en el proceso de estudio y que genere emociones negativas que desborden o paralicen, como son: el miedo, la angustia, la frustración, la impotencia o la tristeza.

Cualquier situación puede ser abordada de una manera u otra, si bien a veces no se tiene la solución ideal o perfecta para cada problema, sí se puede encontrar la menos mala y seguir adelante.

Afrontar el bajo rendimiento puede ser una tarea difícil, pero no imposible, siguiendo los pasos anteriores puede ayudar a superar la decepción y la tristeza sin llegar al fracaso.

Como las emociones también se reflejan en nuestro cuerpo, una mente relajada lleva a un cuerpo relajado y viceversa un cuerpo relajado lleva a una mente relajada. Por lo que aprender ejercicios de relajación física y mental contribuirá al bienestar general.

Las técnicas de relajación son sencillas. Para empezar a conseguir relax con ellas se necesita practicar en situaciones cómodas y no ansiógenas. Si no practica y la quiere aplicar a una situación difícil no dará resultado. No porque no sirva, sino porque no la has internalizado.

Recuerde que las claves de la relajación o la tensión y de la ansiedad están en uno mismo. Ud. las produce, por tanto, es una decisión propia y un esfuerzo de práctica.

La relajación muscular consiste en tensar al máximo grupos musculares, con gestos fáciles que impongan en ellos la máxima tensión. Por ejemplo, cierre los puños con fuerza; toma sensación de la tensión, manténgalos durante unos momentos,... tome una respiración profunda y suelte el gesto junto con la respiración,... esta sensación que aparece está próxima a la relajación. Pruébelo con todo el cuerpo.

Sentado o recostado, tense grupos musculares de los pies a la cabeza. De un tiempo para cada gesto, obsérvelo y suéltelo con una respiración profunda. Otra forma fácil de entrenar la relajación es contar respiraciones (una respiración es inspirar y expirar el aire) durante tres minutos. Mire el reloj:

**1er. minuto:** empiece la cuenta desde el uno, de las respiraciones que realiza.

**2º. minuto:** empiece de nuevo desde el uno, intente que las respiraciones sean más lentas y profundas, intente sentir cómo entra y sale el aire en su cuerpo.

**3er.minuto:** empiece a contar desde uno, intente que las respiraciones sean lentas profundas y también la sensación que se produce en su cuerpo por áreas; cómo está sentado, cómo tiene los pies, la espalda y la postura. Seguramente, el número de respiraciones de un minuto a otro ha descendido y Ud. se siente con un cierto grado de relajación. Si además, cuando se ha conseguido un cierto grado de relajación, vienen a la mente esos pensamientos alternativos que Ud. mismo ha elaborado, más positivos y realistas, comprobará cómo van tomando fuerza.

Invitamos a profesores y alumnos a discutir y analizar estas sugerencias, aplicando técnicas de estudio para generar hábitos adecuados y eficientes, de acuerdo con las exigencias académicas de la Escuela de Suboficiales con ánimo y dedicación.

## **MATERIAL DE APOYO PARA LOS ALUMNOS**

### **¿CÓMO OPTIMIZAR LA LECTURA?, CONSEJOS PRÁCTICOS**

#### **I INTRODUCCIÓN**

Estimado alumno de la Escuela de Suboficiales, hemos preparado este texto sobre la lectura, con el propósito de ayudarlo a descubrir la importancia de emprender esta tarea con la mayor efectividad posible.

El rendimiento académico deficiente es el marco de referencia en que orienta a proponer métodos y recursos que mejoren sus hábitos y técnicas de estudio. Estudiar es realizar un esfuerzo consciente por aprender y para lograr buenos resultados se requiere:

1. Cambio de comportamiento: mediante una acción distinta antes y después del aprendizaje.
2. Calidad en el estudio, se requiere que lo que se aprendió permanezca como comportamiento o conducta observable y que se exprese luego en condiciones semejantes.
3. Resultados positivos, considerando que el aprendizaje es consecuencia de lo que estudió, expresando a lo menos una vez la conducta que está aprendida.
4. Uno de los desafíos de la educación es conseguir que cada sujeto asuma su responsabilidad en el aprendizaje y esto no va a ser posible mientras Ud., como alumno no desarrolle una actitud consistente frente al estudio y al significado que este tiene para su desarrollo como persona.
5. Es importante dejar constancia que si Ud. no tiene interés ni voluntad para repetir determinados ejercicios, el estudio resultará más difícil y, a veces, inútil.
6. Es necesario estudiar de una manera rápida y eficaz. No se trata solo de acumular conocimientos, sino de "aprender a aprender" para que la información acumulada sea útil.
7. Para estudiar es necesario leer y comprender diversos textos y, por tanto, la lectura es un recurso fundamental para un estudio de calidad.

La lectura tiene efectos beneficiosos, facilita la comprensión y el manejo del lenguaje, es el instrumento más potente del pensamiento, tal como lo señalan estudios científicos<sup>82</sup>, no hay procesos cognitivos separados del lenguaje, debido a que todas las operaciones y actividades se realizan en torno a este, ya que traspasa todas las áreas: enseña a hacer analogías y relaciones lógicas, que son útiles en todas las instancias. El dominio del lenguaje permite comprender todo lo demás y puede conseguirse mediante el hábito y técnica de la lectura.

La motivación por la lectura se logra al conocer sus beneficios, lo que implica leer por gusto, de manera efectiva y permite desarrollar y potenciar las habilidades del lenguaje: otorgando facilidad para exponer el propio pensamiento mediante un vocabulario amplio, con la comunicación verbal y escrita, mediante el uso de construcciones gramaticales adecuadas; aumenta el bagaje cultural, proporciona información, y conocimientos, es decir, cuando se lee se aprende; estimula y satisface la curiosidad intelectual y científica; otorga igualdad de oportunidades educativas, por medio del fomento del desarrollo lingüístico y de la ejercitación intelectual; posibilita la capacidad de pensar y la comprensión de escritos de diversa índole; desarrolla la capacidad de juicio, de análisis y de espíritu crítico; mejora las relaciones humanas, enriqueciendo los contactos personales a través de los contenidos de nuestras conversaciones y escritos para comunicar de manera más efectiva nuestros deseos y sentimientos; permite con facilidad y destreza el desarrollo de “habilidades blandas”<sup>83</sup>.

En síntesis, la lectura permite la interrelación con diversas capacidades sociales y es un medio para el éxito en la vida, otorga seguridad en diversos campos.

Esta importancia, nos lleva a promover la lectura en los alumnos de la Escuela de Suboficiales para ayudarlos a mejorar su rendimiento académico y potenciar su formación profesional. El hábito de leer, es fundamental para su desempeño futuro en cualquier ámbito, nivel y especialidad dentro de la Institución.

---

<sup>82</sup> Referencia: investigación de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) del año 2002, citada en un informe del Fondo Nacional de Alfabetización del Reino Unido realizado por las investigadoras Christina Clark y Kate Rumbold, que detalla los beneficios de la lectura y el uso del lenguaje de manera efectiva en la educación.

<sup>83</sup> Las habilidades blandas se conocen como un conjunto de capacidades que permiten que una persona se relacione de mejor forma con su entorno (de trabajo, escolar o personal), van desde el dominio de idiomas (comunicación oral y escrita), manejo intelectual, valores, actitudes, hábitos, destreza para resolver problemas, responsabilidad para asumir desafíos, comprensión, tolerancia, conocimientos de computación, liderazgo y el trabajo en grupo. Son complementarias (y no contrarias) a las habilidades duras, que corresponden a la formación más tradicional-curricular de las personas, alumnos y profesionales.

Veamos, entonces, algunas consideraciones necesarias para leer de manera efectiva y provechosa.

## II TIPOS DE LECTURA

Existen diversas clasificaciones para la lectura, cada una tiene un propósito y una finalidad, trate en lo posible de -dependiendo de lo que tenga que leer- aplicarlas según sea el caso. Los siguientes son los tipos de lectura:

1. **Comprensión**, de información o contenido, debe ser cuidadosa, lenta y repetida.
2. **Exploratoria**, para tener una visión rápida y general del contenido.
3. **De repaso**, para reafirmar conocimientos. Puede ser muy rápida.
4. **Dirigida**, para buscar una información determinada.
5. **Crítica**, para analizar un libro, artículo o texto cualquiera.
6. **De distracción**, para entretenese.
7. **De corrección**, para corregir redacción, puntuación, ortografía, etc.

Conforme con lo anterior, se ratifica el hecho de que la actividad más recurrida para estudiar es la lectura, si Ud. tiene la destreza para ejecutarla le ayudará a comprender de mejor forma lo que lee e incorporar los conocimientos un tema después de leerlo. Para tal propósito, le recomendamos tener presente estas sugerencias.

## III DEFECTOS EN LA LECTURA

Normalmente, incurrimos en acciones que no favorecen la calidad de la lectura, disminuyendo la comprensión y la concentración. Por tanto, evite caer en estas situaciones:

- a. Lectura palabra por palabra y no por frases o ideas.
- b. Exceso de miradas hacia atrás sobre lo leído con demasiada frecuencia.

- c. Demasiados golpes de mirada en cada línea y con descanso excesivo en cada fijación, lo que tiende a perder la idea o el mensaje del texto.
- d. Ubicación del escrito en una posición incómoda, sin apoyo adecuado y forzada.
- e. Excesivos movimientos de lengua y labios que frenan la velocidad de la lectura.

#### **IV SUGERENCIAS PARA UNA LECTURA EFECTIVA**

Al disponer de las clasificaciones y tipos de lectura, como también la descripción de los defectos y errores más comunes, le presentamos estas propuestas que le serán de utilidad para mejorar su rendimiento:

1. Consideraciones generales:
  - ✓ La lectura, como premisa requiere orientación adecuada de los ojos
  - ✓ Leer un texto implica un proceso cerebral –intelectual, en que se decodifica o descifra el significado de los símbolos impresos.
2. Condiciones óptimas para la lectura:
  - ✓ Disponga de luz adecuada, idealmente natural.
  - ✓ Comodidad y postura corporal, solo la suficiente (no recostarse o apoyarse execivamente sobre el mobiliario).
  - ✓ Tranquilidad, minimizando las distracciones.
  - ✓ Disponer y planificar el tiempo suficiente para leer.
  - ✓ No organizar ni planificar una actividad que influya y limite el período asignado para leer.
  - ✓ Si es necesario resumir, tenga los elementos necesarios para hacerlo.
3. Velocidad en la lectura.

Nadie puede vocalizar más de 125 palabras por minuto, mientras que se puede leer dos o tres veces más. La rapidez de lectura favorece al tiempo que Ud. puede destinar a esta actividad, en consecuencia, quien puede leer más en menos tiempo tiene una gran ventaja. Por lo tanto, trate de desarrollar lo siguiente:

- ✓ Lea con rapidez, pero con buena comprensión.
- ✓ Lea con curiosidad, interés y espíritu crítico.
- ✓ Lea por frases o ideas más que por palabras separadas.
- ✓ Dedique un tiempo de práctica para mejorar su lectura, puede ser 20 a 25 minutos diarios. Comience por artículos o temas cortos y sencillos y siga en forma constante con otros más difíciles.
- ✓ Mida la rapidez de su lectura comprensiva en número de palabras por minuto.

Practique la lectura con estas sugerencias, compruebe que mejorará la comprensión de textos, podrá disfrutar del valioso aporte que significa el conocimiento y aumentará su rendimiento.

## **MATERIAL DE APOYO PARA LOS ALUMNOS**

### **¿CÓMO OPTIMIZAR LOS HÁBITOS Y TÉCNICAS DE ESTUDIO?, CONSEJOS PRÁCTICOS**

#### **I PRESENTACIÓN**

Este texto ha sido preparado para apoyar a los alumnos de la Escuela de Suboficiales, a través de una serie de sugerencias que buscan mejorar los hábitos y técnicas de estudio. Esto le ayudará a enfrentar de manera adecuada el desafío del aprendizaje y permitirán en la medida que sea constante y perseverante lograr buenos resultados académicos.

Si Ud. leyó el manual para profesores y alumnos, este texto sintetiza los hábitos y técnicas de estudio que debiese aplicar en cada una de las sesiones de trabajo; para ello, es necesario tener presente que una adecuada forma de enfrentar el estudio incide en un rendimiento posterior.

Consecuente con lo anterior, el rendimiento académico refleja la calidad del aprendizaje y en este incide una serie de factores, los cuales no están condicionados a una gran dedicación al estudio o asociado al factor tiempo, sino que a la calidad de este. En consecuencia, la calidad de las sesiones de trabajo es el resultado de los hábitos y técnicas de estudio empleadas y al control del entorno o medio que lo rodea cuando tiene que estudiar. El desafío de estudiar es algo frecuente y el éxito de este depende principalmente de dos factores mencionados. Para entenderlos y aplicarlos, le presentamos las siguientes recomendaciones.

#### **II PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE ESTUDIO Y TRABAJO**

Un plan de trabajo permite ordenar, priorizar y disponer de un período reflexivo previo para preparar el estudio; para ello, es necesario que:

1. En una agenda distribuya el tiempo de estudio que necesita dedicarle regularmente a cada una de sus asignaturas durante la semana.
2. Elabore un horario de estudio antes de iniciar el trabajo.
3. Planifique los períodos de estudio igual que los de descanso, de manera que no se produzcan interferencias entre ellos.
4. Adapte la extensión de cada período de estudio al tipo y dificultad del material que debe estudiar.
5. Ubique cada período de estudio tan cerca como sea posible de la clase cuya materia debe preparar.

### **III SUGERENCIAS PARA MEJORAR LAS CONDICIONES PARA ESTUDIAR**

1. Duerma las horas de sueño adecuadas, entre 7 a 8 horas es lo ideal.
2. Mantenga una alimentación adecuada.
3. Cuide el equilibrio vitamínico en el régimen alimenticio.
4. Estudie en un lugar tranquilo y silencioso.
5. Trabaje en lo posible con luz natural. Si está obligado a utilizar luz artificial, no debe ser demasiado fuerte porque produce cansancio.
6. Prevenga la fatiga y agotamiento, ordenando el descanso y el estudio.
7. Después de estudiar media hora, descanse un rato, de lo contrario la concentración disminuye.
8. Después de un estudio intenso conviene hacer ejercicios de relajación muscular y mental.

### **IV RECOMENDACIONES PARA EJERCITAR LA MEMORIA Y LA RETENCIÓN DE CONTENIDOS**

La memorización es un recurso que facilita todo trabajo intelectual, no significa que hay que aprenderse “todo” de memoria. Un adecuado trabajo permite recuperar y retener

información relevante para ciertas acciones posteriores; para mantenerla en forma, se requiere lo siguiente:

1. Aprenda con el propósito de recordar.
2. Comprenda primero lo que desea memorizar.
3. Organice en forma secuencial y priorizada lo que desea estudiar y memorizar.
4. Esfuércese por obtener una representación mental de lo que lee.
5. Al memorizar, prefiera períodos cortos de estudio. Descanse un momento y vuelva a tomar el material que estudia.
6. Repita, ejercite y repase lo que haya aprendido.
7. Anote los aspectos que considera importante de los conocimientos aprendidos, para luego memorizados y que sean susceptibles de ser consignados en controles escritos.
8. Reproduzca con sus propias palabras lo que ha estudiado en una sesión, buscando en lo posible memorizar lo más relevante.
9. Ejercite y entrene la memoria diariamente –sin necesidad de estar estudiando– intentando reproducir algún hecho, situación, nombre o fecha que estime necesario recordar.
10. Elabore un resumen de lo estudiado, en lo posible sin consultar los textos.

## **V DESARROLLO DE LA CAPACIDAD DE CONCENTRACIÓN**

1. Identifique la causa principal de su falta de concentración, trate de minimizarla y, posteriormente, elimínela.
2. Mejore sus hábitos de estudio y de trabajo, ciñéndose a un horario regular y a un lugar adecuado que le permita disponer de silencio.
3. Establezca propósitos precisos de estudio y címplalos.
4. Trate de mejorar constantemente.
5. Determine el orden en que realizará sus tareas.
6. Dedíquese a una sola tarea antes de iniciar la siguiente.

7. Ejercite la mente, repase lo estudiado, elabore conceptos, formule juicios y aplique los conocimientos adquiridos.
8. Distribuya su tiempo libre en forma adecuada, dejando para cada actividad el tiempo necesario (descanso, recreación, estudio).
9. Si Ud. estima que durante el estudio está concentrado, no lo interrumpa, pero no olvide un descanso posterior.

## **VI ¿CÓMO TOMAR APUNTES?**

El buen éxito en los estudios consiste en estudiar bien. Se puede estudiar bien cuando se cuenta con apuntes completos claros y de calidad, para ello:

1. Tome apuntes completos y compleméntelos con el estudio posterior.
2. Dedique toda su atención al profesor. Reaccione intelectualmente ante cada idea.
3. Utilice la forma esquemática para tomar apuntes, pero no abrevie demasiado.
4. Al tomar apuntes, use palabras significativas que le ayuden a recordar mejor cada contenido cuando estudie.
5. Deje espacios en blanco para completarlos más tarde, con la ayuda de un texto.
6. Revise sus apuntes tan pronto como le sea posible, después de la clase.
7. No vacile en consultar al profesor acerca de la materia que no fue comprendida.
8. Identifique lo central del tema que el profesor está tratando.
9. Elabore y utilice un sistema de abreviaturas.
10. Compare con algún compañero sus apuntes, y si es necesario mejórelos.
11. Al revisar sus apuntes, hágalo con diccionarios, guías, manuales y otros textos complementarios al tema en estudio.
12. Al revisar los contenidos de sus apuntes conviene usar lápices de colores o destacadores para subrayar lo más importante.
13. Enumere correlativamente las hojas de los apuntes.

14. Identifique y destaque los énfasis especiales que hace el profesor. Ej: "más adelante veremos esto", "esto es importante", "este es un error común", etc. Estas advertencias se deben destacar con algún símbolo apropiado.
15. Formule enumeraciones, por ejemplo : "Los 4 pasos son ".
16. Preste atención a las frases o palabras como "finalmente", "por consiguiente", "además" "resumiendo", "en conclusión", etc.
17. Anote siempre los ejemplos del profesor, pues permiten aclarar ideas o procedimientos en el estudio posterior.

## **VII ESTUDIO DE TEXTOS Y LIBROS**

1. Subraye para señalar algo importante de un párrafo o idea.
2. Si lo que se desea subrayar es muy extenso, trace una línea vertical al margen de la idea o trozo.
3. Utilice y ponga un signo de interrogación (?) al margen de lo no comprendido.
4. Utilice y ponga un signo de exclamación (!) frente a lo que no se está de acuerdo.
5. Utilice y ponga una R al margen para indicar resumen o una S para indicar síntesis.
6. Utilice y ponga una B al margen para indicar fuentes bibliográficas.
7. Encierre en una elipse la o las palabras, ejemplos, ideas y referencias personales con la finalidad de distinguirlos del material dado por el profesor.
8. Cuando estime hacer comentarios o plantear preguntas que desea formular más adelante al profesor, anótelos dejando un margen mayor que el que utiliza para los apuntes.

## **VIII PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO, TÉCNICAS DE ESTUDIO**

1. Lea y revise en forma general la materia de estudio, antes de entrar en detalles tanto en los apuntes como en un libro. El cuaderno tiene valor porque es la visión personal del alumno.

2. Desarrolle en primer lugar las tareas más difíciles, dejando para el final lo que se refiere a trabajo mecánico.
3. Revise diariamente y ponga especial atención en los puntos que el profesor enfatizó en la clase.
4. Revise títulos y subtítulos del tema con el objeto de tener una visión global de la materia.
5. Busque la idea principal de cada párrafo, capítulo o tema; sepárela del contexto y reflexione hasta haberla entendido completamente.
6. Revise y analice gráficos, láminas y notas explicativas.
7. Exprese con palabras propias, en forma oral o escrita, el contenido de las materias.
8. Diseñe una evaluación con posibles preguntas, contestándolas y corrigiéndolas con la ayuda del libro y los apuntes.
9. Elabore un esquema y resúmenes de los contenidos de la materia.
10. Discuta y converse responsablemente acerca del tema estudiado con sus compañeros.
11. Memorice solo aquellas definiciones que sean necesarias, después de haber comprendido su significado.
12. Desarrolle y genere opiniones de cada tema estudiado, las que puedan ser fundamentadas con el apoyo de los contenidos.

**ANEXO N°. 8**

**PROPUESTAS DE HORARIO DE CLASES Y DE RÉGIMEN INTERNO**

**ALTERNATIVA N°. 1**

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO
06:00	DIANA RÉGIMEN INTERNO				
06:30	DESAYUNO				
07:15					
08:00	ESTUDIO				
08:15					
09:00	Clases				
09:10					
10:00					
10:40					
11:00					
11:20					
12:00					
12:20					
13:00					
13:10					
14:00	EDUCACIÓN FÍSICA		EDUCACIÓN FÍSICA		EDUCACIÓN FÍSICA
14:10					
14:20	ALMUERZO		ALMUERZO		ALMUERZO
14:30					
14:45	CASINO		CASINO		CASINO
15:00					
15:10	ALMUERZO		ALMUERZO		ALMUERZO
15:20					
16:00	CASINO	DEPORTE	CASINO	DEPORTE	CASINO
16:10					
17:00	ESTUDIO Y CONSULTORIAS	ESTUDIO	ESTUDIO Y CONSULTORIAS	ESTUDIO	ESTUDIO Y CONSULTORIAS
17:30					
18:00	L.D.A.	ESTUDIO	L.D.A.	ESTUDIO	L.D.A.
18:30					
19:00	ESTUDIO	ESTUDIO	L.D.A.	ESTUDIO	L.D.A.
19:30					
20:00	COMIDA		CASINO		
20:30					
21:00	L.D.A.				
21:30					
22:00	ESTUDIO				
22:30					
24:00					

13:00 horas  
DESPACHO Y SALIDA

### **Consideraciones de la propuesta N°. 1:**

1. Clases de educación física lunes, miércoles viernes.
2. Deportes martes, jueves y sábado.
3. 40 h semanales de clases, educación física se incluye.
4. Horas de estudio a partir de las 16:30 hasta 20:00 h permite continuidad y apoyo mediante consultorías.
5. Total 22 h estudio semanales disponibles.
6. Continuidad de horas de clases.
7. Se alarga semestre hasta 1<sup>a</sup>. quincena diciembre.

## ALTERNATIVA N°.2

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO
06:00					
					DIARIO EN INTERNO
07:00					DESAYUNO
08:00					ESTUDIO
09:00					
10:00					
11:00					
12:00					
13:00					
					13:00 Horas DESPACIO Y SALIDA
14:00					
15:00					RANCHO - ALMUERZO
16:00					
					CASINO
17:00					
18:00					
19:00					
20:00					
					COMIDA
21:00					
					CASINO
22:00					
					ESTUDIO
24:00					

### **Consideraciones de la propuesta N°. 2:**

1. Martes jueves y sábado educación física y deportes, compensa esfuerzos.
2. 40 h semanales de clases, educación física se excluye.
3. Horas de estudio a partir de las 15:30 hasta las 20:00 h permite continuidad y apoyo mediante consultorías.
4. Total 24 h estudio semanales disponibles.
5. Continuidad de horas de clases.
6. Semestre finaliza última semana de noviembre.

### ALTERNATIVA N°.3

LUNES	MARTES	MÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO
0600 30	DIANA RÉGIMEN INTERNO				
0700 30 40	DESAYUNO				
0800 45	ESTUDIO O ACTIVIDADES PERSONALES				
0900 30					
1000 30					
1100 20 40					
1200 25					
1300 10 30	ACT. ADMINISTRATIVAS / FORMACIÓN RANCHO				
1400 10	RANCHO - ALMUERZO				
1500	L. D. ALUMNO				
1600 15	LECTURA DE LA ORDEN				
1700 30	EDUCACIÓN FÍSICA DEPORTE	EDUCACIÓN FÍSICA DEPORTE	EDUCACIÓN FÍSICA DEPORTE	EDUCACIÓN FÍSICA DEPORTE	
1800 50	ESTUDIO L.D. ALUMNO	ESTUDIO L.D. ALUMNO	ESTUDIO L.D. ALUMNO	ESTUDIO L.D. ALUMNO	ESTUDIO L.D. ALUMNO
1900	RANCHO			COMIDA	
2000	OPTATIVO: IDIOMAS O ESTUDIO	CURSO DE IDIOMAS INGLÉS ALEMÁN FRANCÉS	ESTUDIO CONSULTORÍAS	ESTUDIO ACTOS CULTURALES Y CONFERENCIAS	
2100	ESTUDIO CONSULTORÍAS	ESTUDIO CONSULTORÍAS			
2200	ESTUDIO VOLUNTARIO				
2400					

### **Consideraciones de la propuesta N°. 3:**

1. Clases de educación física lunes, miércoles viernes y sábado, incluye deportes.
2. 36 hrs. semanales de clases (menos que otras propuestas).
3. Horas de estudio a partir de las 17:00 o 17:30 hasta 20:00 h.
4. Apoyo de consultorías y curso optativo-voluntario de idiomas desde las 19:00 h.
5. Total 21 h estudio semanales disponibles.
6. 2 h de clases martes y jueves en la tarde.
7. Se alarga semestre hasta 2<sup>a</sup>. quincena diciembre.

## COMPARACIÓN DE LAS PROPUESTAS

Alternativa	1	2	3
Factor de comparación y ponderación			
Horas de clases semanales.	2 (40) (ed. física se incluye)	3 (40) (ed. física se excluye)	1 (36) (ed. física se excluye)
Horas de estudio semanales	2 (22)	3 (24)	1 (21)
Flexibiliza y compensa carga horaria.	1	3	2
Continuidad y distribución de h estudio.	2	3	1
Jornada académica anual.	2	3	1



**Alternativa seleccionada N°2**

## **ANEXO N°. 9**

### **PLAN DE REFORZAMIENTO ACADÉMICO DE LA ESCUELA DE SUBOFICIALES**

#### **I. MISIÓN E INTENCIÓN EDUCATIVA**

##### **A. OBJETIVOS GENERALES A LOGRAR**

1. Mejorar el rendimiento académico deficitario de los alumnos, tanto en el aspecto cognitivo y físico.
2. Desarrollar en los alumnos la responsabilidad frente a su propio aprendizaje.

##### **B. MISIÓN**

Establecer las medidas remediales destinadas a lograr que los alumnos obtengan el mejor rendimiento académico durante el año lectivo, especialmente aquellos que deben superar su situación deficiente.

##### **C. INTENCIÓN EDUCATIVA**

La Secretaría de Estudios coordinará la ejecución de este plan en conjunto con los departamentos de asignaturas.

Considerando la educación como un pilar fundamental en la formación del profesional militar, que el conocimiento es el capital y la herramienta central para alcanzar el éxito, que la preparación personal desarrolla una independencia intelectual, otorgando capacidad para responder a una educación de calidad, todo lo cual se traduce, en definitiva, en una autonomía.

Para lograr lo anterior, a continuación se detalla el “Plan de Reforzamiento Académico” que incluye:

- Consultorías académicas.
- Horas de estudio.
- Guías de estudio (alumnos con rendimiento deficitario).
- Acondicionamiento físico.

Plan de reforzamiento académico considera <sup>84</sup>:

#### 1. Consultorías Académicas

Las Consultorías Académicas, han sido concebidas como un importante recurso que apoyará oportuna y eficientemente al alumno en su proceso de aprendizaje. Están basadas en la premisa de que el alumno debe constituirse en agente de su propia formación, este sistema fomenta la responsabilidad del alumno tanto de aquel de buen rendimiento que acude a ella “voluntariamente” para satisfacer su inquietud por aprender y/o para superar sus limitaciones y falencias, como aquellos de desempeño deficitario <sup>85</sup>.

Este apoyo se proyecta en una doble dirección: entregar información específica de la asignatura no resuelta por los alumnos y, lo más relevante, la adquisición y práctica de estrategias educativas que complementen la aplicación de hábitos y técnicas de estudio, con el propósito de permitir a los alumnos ser eficientes y autónomos en el aprendizaje.

Las consultorías se inician a partir del primer día de clases para todos los niveles y cumple el objetivo de satisfacer las inquietudes por aprender y/o superar limitaciones y falencias.

Cada sesión de trabajo será programada por los jefes de departamentos de asignaturas y serán desarrolladas durante la semana y/o días sábados, de acuerdo con un horario establecido y deberán disponer de la presencia permanente de un profesor para la solución de dudas, ejercitación, reforzamiento y/o repaso de materias.

Los horarios en que se desarrollarán las consultorías, serán publicadas en los diarios murales de la Secretaría de Estudios y en los pasillos de las salas de clases, durante la primera quincena del mes de marzo e inicio del mes de julio, siendo la responsabilidad de su difusión y ejecución el Departamento de Coordinación Académica del Instituto.

---

<sup>84</sup> Nota: el horario de estudio y de las consultorías están consignados en el horario de régimen interno modificado, que es una consecuencia de las medidas remediales contempladas en esta tesis doctoral.

<sup>85</sup> Nota: el propósito de las consultorías es concordante y está basado en la autogestión y estudio autoregulado, conceptos incluidos en el Sistema de Formación Académica y en el Sistema de Formación Conductual.

Se considerará, además, la realización de consultorías académicas, con los profesores los días sábados, en aquellas asignaturas que presentan un mayor porcentaje de alumnos bajo el mínimo. Estas consultorías serán informadas previamente a los alumnos mediante publicaciones en el diario mural de las salas de clases y estará a cargo de los jefes de departamentos de asignaturas.

El horario semanal de consultorías será el siguiente:

- Consultorías normales: días lunes y miércoles viernes de 15:30 a 18:00 h, disponibles para todos los alumnos.
- Consultorías especiales: días sábados de 08:00 a 10:00 h, los alumnos asisten a consultorías y después se integran a instrucción militar.

## 2. Horas de Estudio

El estudio es el esfuerzo que realiza el alumno para aprender, es decir, para adquirir conocimiento, informaciones, comprensiones, habilidades; para desarrollar la capacidad para aplicar lo aprendido, para hacer análisis y síntesis; para lograr destrezas y técnicas, para hacer cosas, para resolver problemas, etc.

El alumno estudia cuando prepara pruebas, exámenes o interrogaciones; cuando hace tareas; cuando ordena y completa sus apuntes; cuando hace trabajos prácticos, resuelve ejercicios, hace resúmenes; cuando construye, arma o desarma; cuando investiga, observa o hace experimentos, etc.

Dentro del horario de actividades semanales, se programan las horas de estudios voluntarios y que corresponden a la hora de “Libre Disposición del Alumno”:

- Jornada de la tarde de 18:00 a 20:00 h, días lunes y miércoles viernes.
- Jornada de la tarde de 18:20 a 19:45 h, días martes y jueves.
- Jornada de la tarde de 18:00 a 18:30 h, día viernes.
- Jornada de la noche de 21:00 a 22:00 h, todos los días de la semana.

### 3. Guías de Estudio (alumnos con rendimiento deficitario)

Sólo para los alumnos que obtengan calificaciones bajo el mínimo de aprobación en dos o más asignaturas durante la semana, y estarán dirigidas a solucionar y remediar deficiencias en el rendimiento académico.

Estas guías deben ser entregadas a los alumnos por el departamento de asignatura respectivo y, una vez resueltas, devueltas al profesor de la asignatura.

La entrega de las guías de estudio se inicia una vez que se hace entrega de los resultados de las primeras evaluaciones.

Durante el 2º. semestre, se deberá entregar guías de estudios, para aquellos alumnos que fracasaron en las asignaturas correspondientes al 1er. semestre.

### 4. Acondicionamiento Físico.

El acondicionamiento físico estará destinado a aquellos alumnos que presenten en una o más pruebas de suficiencia física, un rendimiento inferior al mínimo aceptable, realizándose esta actividad los días sábados.

## II. MATERIAS COORDINACIÓN.

Se autorizan las coordinaciones directas entre departamentos de asignaturas y las secciones dependientes de la Jefatura de Estudios.



**Ejército de Chile  
Escuela de Suboficiales**

**ANEXO N°. 10a**

**NÚMERO DE  
PROSPECTO**

**EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA DE LENGUAJE**

**OBJETIVOS:**

1. Reconocer la estructura de la oración.
2. Ordenar lógicamente una oración.
3. Leer comprensivamente un texto.

**CONDICIONES:**

1. La evaluación es de **carácter individual**, no se permiten consultas a otro postulante. Solo al personal encargado y en los tiempos establecidos para ello.
2. Los resultados constituyen una referencia de los niveles de conocimiento que Ud. posee para establecer eventuales medidas de apoyo al iniciar el 1er. Año de Escuela.
3. Utilizar solo **lápiz pasta azul o negro**. No se permiten borrones en la tarjeta de respuesta, si existen respuestas con borrones o remarcadas serán consideradas como incorrectas.
4. El uso de corrector inválida la tarjeta de respuesta.
5. Se puede rayar, marcar y resolver ejercicios en el cuadernillo de preguntas.
6. El examen consta de **35 preguntas**.
7. El tiempo destinado para responder el examen es de **60 minutos**.
8. Al finalizar el examen Ud. deberá entregar su tarjeta de respuesta y cuadernillo de preguntas, al personal designado en la comisión.

## I. ÍTEM: ESTRUCTURA DEL TEXTO

### INSTRUCCIONES:

Entendiendo que *la idea principal de un párrafo* es aquella oración más general e importante, porque su contenido es desarrollado por las demás oraciones, responda las preguntas 1, 3, 5, 6, 7, 9 y 11, en base a la lectura detenida de los textos.

Así mismo, sabiendo que *el tema del párrafo* se refiere a aquello de lo que habla todo el párrafo, y que corresponde al sujeto de la oración que es idea principal, responda las preguntas 2, 4, 8, 10 y 12, después de leer atentamente los textos.

### TEXTO N° 1

#### **“Los Temores a lo Largo de la Historia”**

“El extinto Lord Roberts, pese a todo su prestigio militar, sentía miedo de los gatos; el propio profesor James, de Harvard, retrocedía de temor ante una vasija llena de sangre; Edgar Allan Poe era frecuentemente torturado por el miedo; el autor inglés De Quincey padecía de pesadillas obsesiónantes ; Pascal, matemático y filósofo francés, no osaba cruzar por el lado izquierdo de un pozo, salvo que alguien le condujera de la mano; a Pedro el Grande le producía carne de gallina la perspectiva de cruzar un puente; a Scaliger, el notable poeta latino, le impresionaba el berro; Bayle, filósofo francés, se estremecía al percibir el rumor del agua; el célebre filósofo y estadista inglés Francisco Bacon sufrió desvanecimientos durante los eclipses; Jaime I de Inglaterra se amedrentaba ante una espada desnuda; a Jerjes, rey de Persia, le atemorizaban las olas que batían contra sus naves y las mandaba azotar con cadenas; muchos nobles de la antigua Galia, ante el miedo que les infundía la marea alta, cargaban furiosamente contra el mar, espada en mano; María Antonieta quedó aterrorizada ante un pastel cuando esta golosina se convirtió en uno de los testigos contra ella en el juicio que finalmente la llevó al cadalso. Sin duda alguna, todo personaje histórico fue víctima de alguna clase de temor o miedo.

Conquistadores y emperadores de antiguos pueblos erigían templos para venerar al dios del miedo. Alejandro Magno de Macedonia, emperador del mundo a los veintitrés años de edad ofrecía sacrificios a los dioses antes de librarse de temor a su influencia. Túlio Hostilio, tercer rey legendario de Roma, ordenó a sus cónsules que acuñaran dos series de medallas romanas, cuyo objeto era recordar los votos que habían sido hechos para aplacar al miedo, que entonces amenazaba las filas de sus soldados.

Existen diferentes tipos de temores. Ciertos miedos suelen ser transitorios, y algunos, como el que se experimenta en la batalla, posiblemente no se vuelvan a producir. Otros temores obedecen únicamente a objetos o factores que no alcanzan a perturbar al individuo o a obstaculizar su actividad diaria. Los temores que realmente deben ser dominados son aquellos

que de por sí encierran un problema y afectan seriamente al individuo en el cumplimiento de sus tareas.

El origen del miedo se relaciona con varios factores que definiremos. En primer lugar, tenemos el miedo causado por la falta de confianza, o en otras palabras, miedo por falta de capacidad. En segundo lugar, la preocupación es otro factor que degenera en miedo; es la aprensión de que sobrevenga una calamidad que eche por tierra nuestros planes, debido a un peligro real o anticipado sobre un objeto o una situación, e implica, en cierto aspecto, un peligro para nuestra propia vida.”

*Fuente:*

*Gloria Aberrain y otros: “Textos para ejercitación de habilidades Lectoras”.2006.*

1. La idea principal del primer párrafo es :

- a. Todo personaje histórico fue víctima de alguna clase de temor o miedo.
- b. El extinto lord Roberts, pese a todo su prestigio militar, sentía miedo de los gatos.
- c. Edgar Allan Poe era frecuentemente torturado por el miedo.
- d. A Scaliger, el notable poeta latino, le impresionaba el berro.
- e. A Jerjes, rey de Persia, le atemorizaban las olas que batían contra sus naves y las mandaba azotar con cadenas.

2. El tema del primer párrafo es:

- a. Personajes históricos.
- b. La guerra.
- c. La debilidad humana.
- d. La historia
- e. Las acciones de defensa.

3. La idea principal del segundo párrafo es:

- a. Alejandro Magno de Macedonia ofrecía sacrificios a los dioses antes de librarse de batalla por temor a su influencia.
- b. Túlio Hostilio, tercer rey legendario de Roma, ordenó a sus cónsules que acuñaran dos series de medallas romanas.
- c. Conquistadores y emperadores de antiguos pueblos erigían templos para venerar al dios del miedo.
- d. Túlio Hostilio quiso recordar los votos que habían sido hechos para aplacar al miedo, que entonces amenazaba las filas de sus soldados.
- e. Alejandro Magno de Macedonia fue emperador del mundo a los veintitrés años de edad.

4. El tema del segundo párrafo es:
- a. Los sacrificios a dioses.
  - b. El dios de la batalla.
  - c. Túlio Hostilio.
  - d. Los Conquistadores y emperadores de antiguos pueblos.
  - e. Roma antigua.
5. La idea principal del tercer párrafo es:
- a. Ciertos miedos suelen ser transitorios.
  - b. Algunos, posiblemente, no se vuelvan a producir.
  - c. Existen diferentes tipos de temores.
  - d. Hay temores que no alcanzan a perturbar al individuo.
  - e. Los temores que realmente deben ser dominados son aquellos que de por sí encierran un problema.
6. La idea principal del cuarto párrafo es:
- a. El principal temor es el miedo causado por la falta de confianza.
  - b. Otro temor importante es la aprensión de que sobrevenga una calamidad que eche por tierra nuestros planes.
  - c. El miedo por falta de capacidad es el temor fundamental de las personas.
  - d. Es común preocuparse por un peligro real o anticipado sobre un objeto o una situación, e implica, en cierto aspecto, un peligro para nuestra propia vida.”
  - e. El origen del miedo se relaciona con varios factores.

## TEXTO N°2

### “Las Emociones y la Enfermedad”

“Hoy día se acepta, cada vez más, el hecho de que las emociones tienen alguna intervención en las enfermedades físicas. El enfoque de la medicina sicosomática puede resumirse en el aforismo ‘en medicina, no hay enfermedades, sino enfermos’.

La tensión **emocional** normal es estimulante para el organismo. Pero si su intensidad aumenta, aparecen síntomas como dolor de cabeza o insomnio. Incluso puede desembocar en una crisis de tipo depresivo o angustioso, o en una enfermedad física. Según los sicólogos, todo está vinculado con las situaciones de vida de la persona, y consideran la enfermedad como un ‘accidente biográfico’.

Norman Cousins, en su libro Anatomía De Una Enfermedad, explica cómo venció su mal combatiéndolo con métodos no convencionales. El autor fue delegado cultural de los EE. UU. en Leningrado y Moscú. La tensión natural de su trabajo le produjo una parálisis progresiva y muy dolorosa. Durante su tratamiento en el hospital, llegó a la conclusión de que las emociones negativas y la tensión sufrida lo habían enfermado. Decidió dejar la clínica y se mudo a un hotel donde ocupó una habitación agradable, invitó a sus mejores amigos y se esmeró en ‘pensar solamente en emociones positivas’ como amor, esperanza, fe, confianza y una gran voluntad de vivir. Además, tomó varias dosis de vitamina C. Dos semanas después de este tratamiento, mejoró notablemente. Hoy es un hombre sano y sin la menor huella de una parálisis.

En 1974, los investigadores de la mente descubrieron los elementos químicos que, supuestamente, había facilitado la recuperación de Cousins. Encontraron que en el cerebro de los individuos en estado feliz y relajado se producían endorfinas, sustancia química del cerebro que actúa como analgésico y tiene una potencia 200 veces más alta que la morfina.

Fuente:

Gloria Aberrain y otros: “Textos para ejercitación de habilidades Lectoras”.2006.

7. La idea principal del primer párrafo es :
- Hoy día se acepta que las emociones intervienen en las enfermedades físicas.
  - Las emociones son importantes para el ser humano.
  - La enfermedad es una situación compleja.
  - El enfoque de la medicina sicosomática puede resumirse en un aforismo
  - El enfoque de la medicina sicosomática puede resumirse en la frase ‘en medicina, no hay enfermedades, sino enfermos’.
8. El tema del primer párrafo es:
- Los enfermos.
  - Las emociones.
  - La enfermedad.
  - El enfoque psicosomático.
  - La medicina.
9. La idea principal del segundo párrafo es:
- Si la intensidad emocional aumenta, aparecen síntomas negativos.
  - La intensidad emocional puede desembocar en una crisis depresiva o en una enfermedad física.
  - Según los sicólogos, todo está vinculado con las situaciones de vida de la persona.
  - Los psicólogos, consideran la enfermedad como un ‘accidente biográfico’
  - La tensión emocional normal es estimulante para el organismo.
10. El tema del segundo párrafo es:
- Las crisis emocionales.
  - Los síntomas depresivos.
  - Las enfermedades físicas.
  - La tensión emocional normal.
  - Los psicólogos.

11. La idea principal del tercer párrafo es:

- a. El autor de Anatomía De Una Enfermedad fue delegado cultural de los EE. UU. en Leningrado y Moscú.
- b. Cousins, durante su tratamiento en el hospital, llegó a la conclusión de que las emociones negativas y la tensión sufrida lo habían enfermado.
- c. Norman Cousins explica cómo venció su mal combatiéndolo con métodos no convencionales.
- d. El escritor decidió dejar la clínica y se mudó a un hotel donde ocupó una habitación agradable, invitó a sus mejores amigos y se esmeró en ‘pensar solamente en emociones positivas’ como amor, esperanza, fe, confianza y una gran voluntad de vivir.
- e. En su recuperación, fue fundamental el consumo de vitamina C.

12. El tema del tercer párrafo es:

- a. Norman Cousins
- b. Una enfermedad.
- c. Su estadía en el hospital.
- d. Las emociones.
- e. Las vitaminas.

## **II. ÍTEM: REDACCIÓN.**

### **INSTRUCCIONES:**

Las preguntas de este ítem van encabezadas por una frase que puede servir de título para un texto, seguida de enunciados numerados que contienen cada uno una idea. Ellas constituyen el esquema organizador de ese texto. La tarea consiste en restituir la secuencia de las ideas para lograr una ordenación coherente del texto.

13.

“Un preso afortunado”

1. La montaña escupe una inmensa nube roja que cubre el cielo y cae sobre la tierra.
2. En un santiamén queda aniquilada la ciudad de Saint Pierre.
3. Desaparecen sus 34 mil habitantes, excepto el único preso de la ciudad.
4. En 1902, en la Isla Martinica, un volcán hace erupción.
  - a. 4 – 1 – 2 – 3
  - b. 4 – 2 – 3 – 1
  - c. 2 – 3 – 4 – 1
  - d. 3 – 4 – 2 – 1
  - e. 1 – 2 – 3 – 4

14.

“¿Cómo elaborar un resumen?”

1. Subrayar ideas principales.
2. Marcar ideas secundarias.
3. Leer o escuchar atentamente.
4. Identificar ideas principales.
5. Escribir resumen.
  - a. 3 – 4 – 1 – 2 – 5
  - b. 4 – 1 – 2 – 5 – 3
  - c. 4 – 5 – 1 – 3 – 2
  - d. 3 – 4 – 2 – 1 – 5
  - e. 1 – 2 – 3 – 4 – 5

15.

“El talismán del deseo”

1. La mujer pide dinero al talismán para pagar las deudas.
2. Llega un amigo de la familia y les regala un curioso talismán que concede tres deseos.
3. La familia tiene problemas económicos y ruega para que la buena suerte golpee su puerta.
4. Al otro día muere su hijo y el seguro le entrega justo la cantidad deseada.
5. La madre pide el regreso de su hijo, sin importar su estado. Alguien golpea a la puerta.
  - a. 2 – 1 – 4 – 5 – 3
  - b. 2 – 1 – 3 – 5 – 4
  - c. 3 – 2 – 1 – 4 – 5
  - d. 3 – 5 – 2 – 1 – 4
  - e. 3 – 4 – 2 – 1 – 5

16.

“El caldillo”

1. Ya pueden llegar a tu mesa los sabores recién casados de la tierra y el mar.
2. Mientras la cebolla toma su color de oro, cuece los regios camarones.
3. Deja caer el ajo picado con la cebolla.
4. Entonces, sumerge el congrio en la gloria de cebollas, ajo y camarones.
5. Ya sólo es necesario dejar caer la crema, como una rosa espesa.
  - a. 3 – 2 – 1 – 4 – 5
  - b. 2 – 3 – 1 – 4 – 5
  - c. 2 – 3 – 4 – 5 – 1
  - d. 3 – 2 – 4 – 5 – 1
  - e. 3 – 4 – 2 – 5 – 1

17.

“Etapas de una exposición oral”

1. Determinación del auditorio.
  2. Intervención del público.
  3. Preparación de recursos vocales.
  4. Empleo de material de apoyo.
  5. Organización de la estructura.
- 
- a. 4 – 2 – 1 – 5 – 3
  - b. 1 – 3 – 2 – 4 – 5
  - c. 5 – 3 – 1 – 2 – 4
  - d. 3 – 1 – 2 – 5 – 4
  - e. 1 – 5 – 3 – 4 – 2

18.

“Víctor Hugo, un escritor total”

1. A los 20 años publicó su primer volumen de poemas *Odas y Poesías Diversas*.
  2. Escritor francés, cuya prodigiosa personalidad y fuerza llenó medio siglo de cultura literaria en Francia.
  3. Como autor dramático fue el creador del primer drama histórico romántico.
  4. Como poeta se ha dicho con razón que su obra es la *encyclopedia lírica* de su tiempo.
  5. En el prefacio de su obra *Cromwel* expone la teoría dramática del Romanticismo como una mezcla de géneros, unión de lo trágico y lo cómico.
- 
- a. 2 – 3 – 1 – 5 – 4
  - b. 2 – 1 – 4 – 3 – 5
  - c. 4 – 3 – 2 – 1 – 5
  - d. 4 – 1 – 2 – 3 – 5
  - e. 2 – 1 – 3 – 5 – 4

19.

“¿Qué es la educación?”

1. También se le llama educación al resultado de este proceso, que se materializa en la serie de habilidades, conocimientos, actitudes y valores adquiridos.
2. La educación no sólo se produce a través de la palabra, sino que también por medio de todas nuestras acciones, sentimientos y actitudes.
3. A través de la educación las nuevas generaciones asimilan y aprenden los conocimientos, normas de conducta, modos de ser y formas de ver el mundo de generaciones anteriores, creando además otros nuevos.
4. Es un proceso bidireccional mediante el cual se transmiten conocimientos, valores, costumbres y formas de actuar.
5. Permite, entonces, que los individuos interactúen en una sociedad.
  - a. 3 – 4 – 1 – 5 – 2
  - b. 2 – 1 – 5 – 3 – 4
  - c. 4 – 5 – 1 – 3 – 2
  - d. 3 – 1 – 5 – 2 – 4
  - e. 4 – 1 – 2 – 5 – 3

20.

“Neoclasicismo”

1. Tendencia literaria de fines del siglo XVIII.
2. Valoración de la cultura grecolatina como modelo a imitar.
3. Supremacía de la razón frente a los sentimientos.
4. Rechazo de lo imaginativo y fantástico, privilegiando lo didáctico.
5. Escritores neoclásicos españoles: Fernández de Moratín, Samaniego e Iriarte.
  - a. 1 – 2 – 4 – 5 – 3
  - b. 3 – 1 – 4 – 2 – 5
  - c. 2 – 1 – 3 – 4 – 5
  - d. 1 – 3 – 2 – 4 – 5
  - e. 2 – 1 – 4 – 3 – 5

21.

“El *boom* hispanoamericano”

1. Fenómeno sociológico y cultural.
  2. García Márquez, Vargas Llosa, Cortázar y Carlos Fuentes: representantes máximos.
  3. Vigencia permanente de las obras más importantes.
  4. Aparición del movimiento: década de los sesenta.
  5. Preocupación por el lenguaje y estructura narrativa.
- a. 4 – 2 – 1 – 3 – 5
  - b. 1 – 4 – 5 – 2 – 3
  - c. 5 – 1 – 4 – 2 – 3
  - d. 1 – 3 – 2 – 4 – 5
  - e. 4 – 1 – 2 – 5 – 3

22.

“Los tópicos”

1. Conceptos generales comunes a distintas culturas.
  2. Según el estudioso Wolfgang Kayser corresponden a esquemas fijos de pensamiento.
  3. Ideas reiteradas en distintas épocas y en distintas artes.
  4. Líneas de pensamiento básicas usadas con algunas variaciones propias de la época.
  5. Ejemplo: la imposibilidad del amor entre un hombre y una mujer por diferencias sociales.
- a. 2 – 1 – 4 – 3 – 5
  - b. 4 – 1 – 2 – 5 – 3
  - c. 1 – 3 – 4 – 2 – 5
  - d. 4 – 1 – 2 – 3 – 5
  - e. 1 – 4 – 3 – 2 – 5

23.

“Un paseo al campo”

1. El paisaje era hermoso con los primeros rayos del sol.
  2. Estábamos muy cansados al regresar.
  3. Llegamos cuando el sol salía.
  4. Habíamos disfrutado del paseo.
  5. Nos dedicamos a caminar y a contemplar la naturaleza.
  6. Despertamos muy temprano para iniciar el viaje.
- 
- a. 6 – 3 – 1 – 5 – 2 – 4
  - b. 4 – 6 – 1 – 3 – 2 – 5
  - c. 1 – 6 – 4 – 3 – 5 – 2
  - d. 6 – 4 – 2 – 3 – 1 – 5
  - e. 6 – 1 – 3 – 4 – 5 – 2

24.

“Colombia”

1. Posee variedad de climas según la latitud.
  2. Se encuentra al NO (noroeste) de Sudamérica.
  3. Su nombre oficial es República de Colombia.
  4. Su población está formada por blancos, mulatos, negros, zambos e indios.
  5. Limita con el Mar de la Antillas, Venezuela, Brasil, Perú, Ecuador, Panamá y el Océano Pacífico.
- 
- a. 2 – 4 – 3 – 5 – 1
  - b. 3 – 2 – 5 – 1 – 4
  - c. 5 – 2 – 3 – 4 – 1
  - d. 3 – 5 – 1 – 2 – 4
  - e. 4 – 1 – 2 – 3 – 5

25.

**“El Caleuche”**

1. Generalmente se presenta como un velero hermosísimo, íntegramente pintado de blanco y profusamente iluminado.
2. El Caleuche es utilizado por los brujos para trasladarse de un punto a otro.
3. El Caleuche, barco fantasma, aparece en los mares de Chiloé.
4. Por arte de magia recorre enormes distancias a una velocidad inconcebible.
5. El Caleuche subyuga y atrae a los incautos navegantes a quienes “enlesa” y mantiene indefinidamente a su servicio.
  - a. 2 – 3 – 4 – 1 – 5
  - b. 3 – 1 – 2 – 4 – 5
  - c. 5 – 2 – 4 – 1 – 3
  - d. 2 – 4 – 3 – 5 – 1
  - e. 3 – 2 – 4 – 5 – 1

**III. ÍTEM: COMPRENSIÓN LECTORA**

**INSTRUCCIONES:**

Lea comprensivamente el siguiente texto y luego responda las preguntas que están a continuación, marcando la alternativa correcta.

**“El Halcón Común o Peregrino”**

En el mes de febrero los halcones peregrinos presenten la primavera. Macho y hembra se persiguen en raudos y acrobáticos vuelos, imitando fogosas persecuciones de caza. Los científicos llaman paradas nupciales a estos juegos amorosos. Quien no haya contemplado a los halcones peregrinos ascendiendo en círculos perfectos, picando en caídas verticales y cambiando de manos, en pleno cielo, una presa recién capturada, no sabe lo que es la perfección, la velocidad y la agilidad en el vuelo. Durante toda la época de paradas nupciales, el halcón macho vigila constantemente para expulsar de su territorio a cualquier congénere que pretenda invadirlo. Los feudos de los halcones suelen tener de dos a cinco kilómetros de radio y sus propietarios no permiten a otros peregrinos cazar en el interior de sus fronteras. Con ello, los halcones delimitan la densidad de sus poblaciones, de manera que nunca resultan demasiado numerosos ni perjudiciales para las aves que constituyen su alimento.

A principios de marzo, el halcón hembra -bastante más grande que el macho- deposita de dos a cuatro huevos en una oquedad natural e inaccesible del roquedo o en un viejo nido de cuervo. La incubación dura treinta y cinco días. Los polluelos aparecen cubiertos de blanco plumón durante las dos primeras semanas. La madre vigila afanosamente el nido, expulsando a cualquier presunto enemigo, aunque sea del tamaño de un zorro o de un lobo, como he podido observar en algunas ocasiones. El macho caza para toda la familia. Transporta las presas en las garras hasta las inmediaciones del nido, donde se las entrega a la hembra. Ésta se encarga de desplumar y despedazar las aves para alimentar a sus polluelos.

Durante sus dos segundas semanas, los halcones se van cubriendo de plumas. Al mes y medio, totalmente vestidos, están en condiciones de emprender el vuelo. Como puede observarse en las fotografías, los halcones jóvenes o inmaduros son de color pardo rojizo. Hasta después de la primera muda no adquieren los tonos grises y azulados de los ejemplares adultos. Un mes entero permanecen los jóvenes halcones viviendo en la roca paterna, después de haber abandonado el nido. Durante todo este tiempo son instruidos en la caza por los adultos. Para ello, el halcón macho suele transportar presas que deja caer en el aire, para que sus hijos las capturen en pleno vuelo. Paulatinamente, a medida que sus músculos y sus alas se fortalecen, los jóvenes halcones acompañan a sus padres en las cacerías.

*Fuente :*  
[www.adigital.pntic.mec.es/~aramo/lectura/lecma  
y02](http://www.adigital.pntic.mec.es/~aramo/lectura/lecma_y02)

26. Los halcones presienten la primavera en el mes de:

- a. Febrero.
- b. Marzo.
- c. Abril.
- d. Mayo.
- e. Enero.

27. Los vuelos acrobáticos de los halcones se llaman:

- a. Preparación de la caza.
- b. Juegos amorosos.
- c. Perfección del vuelo.
- d. Preparación del vuelo.
- e. Paradas nupciales.

28. Durante las paradas nupciales, el macho:

- a. Observa las presas
- b. Realiza la caza.
- c. Vigila el territorio.
- d. Planea para una mejor visión.
- e. Busca a la hembra.

29. Los feudos de los halcones suelen tener de 2 a 5 kilómetros de:

- a. Diámetro.
- b. Radio.
- c. Cuadrados.
- d. Largo.
- e. Superficie.

30. No dejan cazar a otros peregrinos para:

- a. Mantener su territorio.
- b. Demostrar su fortaleza.
- c. Aumentar sus dominios
- d. Limitar la densidad de sus poblaciones.
- e. Garantizar su sobrevivencia.

31. ¿En qué mes pone la hembra los huevos?

- a. Marzo.
- b. Abril.
- c. Mayo.
- d. Febrero.
- e. Junio.

32. ¿Quién suele cazar?

- a. El macho y la hembra
- b. La hembra.
- c. Los machos jóvenes.
- d. El macho.
- e. Toda la familia.

33. Los halcones jóvenes son de color:

- a. Gris.
- b. Azulado.
- c. Rojizo.
- d. Pardo rojizo.
- e. Gris azulado.

34. Según el texto estas aves dominan un sector para:

- a. Multiplicarse para mantener el género.
- b. Poder sobrevivir.
- c. No tener peligros.
- d. Poseer un lugar seguro.
- e. Cuidar a su familia.

35. Según el texto el halcón macho:

- a. No vuela sobre su territorio.
- b. No cuida a su familia.
- c. Es un ególatra
- d. Asume un rol maternal.
- e. Asume un rol paternal preponderante en la familia.

## **RESPUESTAS LENGUAJE EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA ADMISIÓN 2010**

### **I. ÍTEM DE ESTRUCTURA DEL TEXTO**

1	A
2	A
3	C
4	D
5	C
6	E
7	A
8	B
9	E
10	D
11	C
12	A

### **II. ÍTEM DE REDACCIÓN**

13	A
14	A
15	C
16	D
17	E
18	B
19	E
20	D
21	C
22	B
23	A
24	B
25	B

### **III. ÍTEM DE COMPRENSIÓN LECTORA**

26	A
27	E
28	C
29	B
30	D
31	A
32	D
33	D
34	B
35	E



**Ejército de Chile  
Escuela de Suboficiales**

**ANEXO N°. 10b**

**NÚMERO DE  
PROSPECTO**

**EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA DE MATEMÁTICAS**

**OBJETIVOS:**

1. Resolver expresiones y problemas numéricos usando las reglas de la operatoria en el Conjunto de los Números Reales.
2. Resolver problemas de aplicación de proporcionalidad, utilizando la operatoria aritmética básica y sus propiedades.
3. Resolver problemas de Geometría básica (ángulos y triángulos).

**CONDICIONES:**

1. La evaluación es de **carácter individual**, no se permiten consultas a otro postulante. Solo al personal encargado y en los tiempos establecidos para ello.
2. Los resultados constituyen una referencia de los niveles de conocimiento que Ud. posee para establecer eventuales medidas de apoyo al iniciar el Primer Año de Escuela.
3. Utilizar solo **lápiz pasta azul o negro**. No se permiten borrones en la Tarjeta de respuesta, si existen respuestas con borrones o remarcadas serán consideradas como incorrectas.
4. El uso de corrector inválida la Tarjeta de Respuesta.
5. Se puede rayar, marcar y resolver ejercicios en el cuadernillo de preguntas.
6. El examen consta de **35 preguntas**.
7. El tiempo destinado para responder el examen es de **60 minutos**.
8. Al finalizar el examen Ud. deberá entregar su Tarjeta de Respuesta y cuadernillo de preguntas, al personal designado en la Comisión.

**Responda las preguntas 1 a la 7 del siguiente problema:**

Desde Santiago despegua un avión Airbus 320 con destino a Punta Arenas en vuelo directo. En el avión viajan: 8 tripulantes, 120 turistas (65 mujeres, 55 hombres) y 60 pasajeros frecuentes (15 mujeres y 45 hombres).

Para el viaje se cargan 29.680 litros de combustible para recorrer los 3.060 kilómetros, a una velocidad de crucero de 900 [Km/h], con un techo de vuelo de 12.000 m.

1. Calcular que porcentaje del total de pasajeros del avión, representan los pasajeros frecuentes.
  - a. 33,3%
  - b. 63,82%
  - c. 31,91%
  - d. 50%
  - e. 46,87%
  
2. ¿Qué fracción representa del total de pasajeros, los 120 turistas? (sin considerar la tripulación).
  - a.  $\frac{2}{3}$
  - b.  $\frac{15}{47}$
  - c.  $\frac{30}{47}$
  - d.  $\frac{1}{3}$
  - e.  $\frac{4}{3}$

3. Calcular el tiempo que demora el avión en realizar el viaje (fórmula  $v=d/t$ ).
- 13 hrs. 20 min. 0 seg.
  - 0 hrs. 17 min. 25,6 seg.
  - 3 hrs. 52 min. 15,4 seg.
  - 3 hrs. 24 min. 0 seg.
  - 3 hrs. 20 min. 15 seg.
4. Exprese el ángulo de despegue ( $28,646^\circ$ ) en grados, minutos y segundos.
- $28^\circ 83' 84''$
  - $28^\circ 38' 45,6''$
  - $40^\circ 22' 33,2''$
  - $35^\circ 20' 16''$
  - $30^\circ 15' 19''$
5. Si la pista de despegue del aeropuerto Arturo Merino Benítez tiene una longitud de 4 Km y al pasar el avión sobre su término, se encuentra a 3 Km de altura sobre la pista. ¿cuál es la distancia que ha recorrido el avión en su trayecto?
- 25 Km
  - 49 Km
  - 7 Km
  - 1 Km
  - 5 Km

6. Si 5 colaciones servidas en el avión pesan 450 gramos, ¿cuál sería el peso de las colaciones que consumirían los 120 turistas?
- 1.875 gramos
  - 2.850 gramos
  - 10.800 gramos
  - 27.000 gramos
  - 12.000 gramos
7. Exprese el ángulo de aterrizaje ( $18,36^\circ$ ) en grados, minutos y segundos.
- $20^\circ 15' 12''$
  - $16^\circ 20' 15''$
  - $17^\circ 20' 36''$
  - $18^\circ 21' 36''$
  - $21^\circ 12' 06''$

**Responda las preguntas 8 a la 14 del siguiente problema:**

En una planta conservera se necesitan 3 tomates para producir un tarro de salsa. Se recibe un pedido de 500 cajas de salsa, sabiendo que cada una contiene 30 tarros.

8. ¿Cuántos tomates serán necesarios para abastecer durante 5 semanas a un cliente que solicita semanalmente dos pedidos de 500 cajas cada uno?
- 150.000
  - 450.000
  - 300.000
  - 500.000
  - 250.000

9. ¿Qué porcentaje del pedido representan 100 cajas?
- 500%
  - 2%
  - 50%
  - 5%
  - 20%
10. Si se envían los 3/5 del pedido, ¿cuántos tarros de tomates se enviaron?
- 25.000 tarros
  - 900 tarros
  - 9.000 tarros
  - 27.000 tarros
  - 15.000 tarros
11. Si cada tarro pesa 250 gramos, ¿cuántos kilogramos pesan 500 cajas de tarros de tomates?
- 1.250 kilogramos
  - 375 kilogramos
  - 1.500 kilogramos
  - 2.750 Kilogramos
  - 3.750 Kilogramos

12. Si un distribuidor vende cada tarro en \$280 a un supermercado, ¿cuánto dinero gasta el supermercado en comprar 650 cajas?
- \$5.460.000
  - \$6.066.600
  - \$1.820.000
  - \$1.950.000
  - \$5.250.000
13. Si el supermercado debe agregar un 19% de I.V.A. al precio de cada tarro, ¿cuál es el precio final del tarro para el cliente del supermercado?
- \$71
  - \$53
  - \$333
  - \$261
  - \$300
14. La rampa, para trasladar los carros con mercadería hasta el estacionamiento del supermercado, tiene un ángulo de inclinación de  $24^{\circ}20'15''$ . Exprese el ángulo de inclinación en grados sexagesimales.
- $24,25^{\circ}$
  - $24,5875^{\circ}$
  - $24,2015^{\circ}$
  - $24,3375^{\circ}$
  - $24,05^{\circ}$

**Responda las preguntas 15 a la 21 del siguiente problema:**

Si Jaime recorre una distancia de 570 kilómetros, donde primero recorre dos tercios en automóvil. Del resto los tres quintos los hace en bicicleta y luego camina, hasta finalizar su trayecto.

15. ¿Cuántos kilómetros recorre en bicicleta?

- a. 114
- b. 380
- c. 76
- d. 494
- e. 342

16. ¿Qué fracción, del total, representa el recorrido en bicicleta?

- a.  $\frac{2}{3}$
- b.  $\frac{1}{3}$
- c.  $\frac{1}{5}$
- d.  $\frac{2}{5}$
- e.  $\frac{3}{5}$

17. ¿Qué porcentaje, del total, representa lo recorrido en automóvil?
- 20%
  - 33,3%
  - 80%
  - 60%
  - 66,67%
18. ¿Cuántos kilómetros de la distancia total le faltan por recorrer a Jaime, luego de avanzar 248.000 metros?
- 114 Km
  - 322 Km
  - 76 Km
  - 380 Km
  - 494 Km
19. Si se tiene una carta topográfica de escala 1:50.000, ¿cuántos centímetros en el papel representan 5,5 kilómetros?
- 11 cm
  - 0,11 cm
  - 0,91 cm
  - 1,1 cm
  - 11,9 cm

20. Un sector del tramo, que Jaime recorre en bicicleta, tiene un ángulo de inclinación de  $15,8^\circ$ . Expresar en grados, minutos y segundos.
- $16^\circ 42' 02''$
  - $15^\circ 20' 03''$
  - $15^\circ 48' 00''$
  - $15^\circ 10' 12''$
  - $10^\circ 51' 15''$
21. Si al inicio del recorrido el ángulo formado por los rayos solares y la sombra de Jaime mide  $63^\circ 88' 70''$  y al término del recorrido el ángulo formado mide  $55^\circ 42' 47''$ . ¿Cuál es la diferencia angular?
- $8^\circ 46' 23''$
  - $8^\circ 36' 10''$
  - $8^\circ 40' 26''$
  - $8^\circ 23' 18''$
  - $8^\circ 23' 07''$

**Responda las preguntas 22 a la 28 del siguiente problema:**

Un edificio de 5 pisos y 2 subterráneos tiene 40 ventanas iguales que están compuestas por 3 vidrios iguales: 2 fijos y 1 de corredera, cuyas dimensiones son 0,9 m de ancho y 1,6 m de largo. Cada ventana tiene un costo de fabricación de \$20.000 y la razón entre el precio de un vidrio fijo y uno de corredera es 1:2.

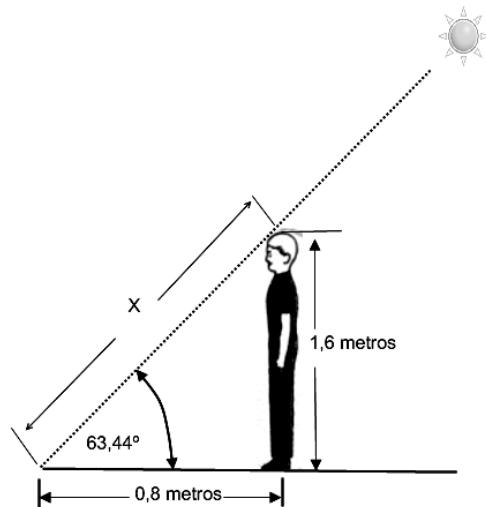
Para el aseo de los vidrios se sabe que 5 trabajadores limpian  $\frac{1}{5}$  del total de las ventanas en un día.

22. En cada ventana el precio del vidrio fijo y de corredera es:
- Fijo \$ 10.000 ; Corredera \$ 5.000
  - Fijo \$ 5.000 ; Corredera \$ 15.000
  - Fijo \$ 5.000 ; Corredera \$ 10.000
  - Fijo \$ 15.000 ; Corredera \$ 5.000
  - Fijo \$ 10.000 ; Corredera \$ 10.000
23. El costo de las 40 ventanas es.
- \$ 120.000
  - \$ 1.200.000
  - \$ 400.000
  - \$ 80.000
  - \$ 800.000
24. La longitud de la diagonal de cada vidrio mide :
- 1,75 m
  - 3,37 m
  - $\sqrt{1,75}$  m
  - $\sqrt{2,57}$  m
  - $\sqrt{3,37}$  m
25. ¿Cuántas ventanas se limpian diariamente?
- 2
  - 4
  - 6
  - 8
  - 10

26. Con 5 trabajadores ¿Cuántos días necesitan para limpiar las 40 ventanas?
- a. 4 días
  - b. 5 días
  - c. 8 días
  - d. 10 días
  - e. 12 días
27. Si se aumenta el número de trabajadores a 10. ¿Cuántas horas necesitan para limpiar las 40 ventanas?
- a. 240 horas
  - b. 60 horas
  - c. 55 horas
  - d. 120 horas
  - e. 5 horas
28. Si cada subterráneo mide 4 metros de altura y considerando que todos los pisos tienen la misma altura, ¿cuál es la altura del edificio desde el nivel del suelo?
- a. 12 m
  - b. 16 m
  - c. 20 m
  - d. 25 m
  - e. 40 m

**Responda las preguntas 29 a la 35 del siguiente problema:**

Rodrigo se encuentra parado en el jardín de su casa a las 11 de la mañana, en un día soleado, proyectando una sombra de 0,8 metros y formando un ángulo de  $63,44^\circ$  respecto del suelo (ver figura). El joven tiene 14 años, mide 1,60 metros y su padre mide 1,85 metros. En los próximos dos años la estatura de Rodrigo se incrementará un 8%.



29. El incremento de la estatura de Rodrigo en los próximos dos años es.
- 0,0128 m
  - 0,1280 m
  - 0,0280 m
  - 0,0200 m
  - 0,2000 m
30. ¿Cuál será la estatura de Rodrigo cuando tenga 16 años?
- 1,6280 m
  - 1,6128 m
  - 1,6200 m
  - 1,7280 m
  - 1,8000 m

31. La estatura del padre (en centímetros) es:
- a. 185 cm
  - b. 177 cm
  - c. 168 cm
  - d. 165 cm
  - e. 160 cm
32. La diferencia de estaturas entre Rodrigo y su padre, después de dos años, es:
- a. 2,5 cm
  - b. 25 cm
  - c. 12,2 cm
  - d. 122 cm
  - e. 22,2 cm
33. ¿Cuál será la estatura del padre si dentro de 15 años disminuye en un 2%?
- a. 1,813 m
  - b. 1,887 m
  - c. 1,830 m
  - d. 1,848 m
  - e. 1,183 m

34. El ángulo de elevación del sol en grados, minutos y segundos es.
- $63^{\circ}4'24''$
  - $63^{\circ}26'20''$
  - $63^{\circ}40'4''$
  - $63^{\circ}26'24''$
  - $63^{\circ}26'4''$
35. El lado x en el triángulo que se forma entre la estatura y la sombra del joven mide: (ver figura).
- $\sqrt{3,2}$  m
  - $\sqrt{1,96}$  m
  - $\sqrt{2,4}$  m
  - $\sqrt{0,8}$  m
  - $\sqrt{5,76}$  m

**RESPUESTAS LENGUAJE EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA ADMISIÓN 2010**

**I. ÍTEM DE ESTRUCTURA DEL TEXTO**

1	A
2	A
3	C
4	D
5	C
6	E
7	A
8	B
9	E
10	D
11	C
12	A

**II. ÍTEM DE REDACCIÓN**

13	A
14	A
15	C
16	D
17	E
18	B
19	E
20	D
21	C
22	B
23	A
24	B
25	B

### **III. ÍTEM DE COMPRENSIÓN LECTORA**

26	A
27	E
28	C
29	B
30	D
31	A
32	D
33	D
34	B
35	E

## **HOJA DE RESPUESTAS**

## **ANEXO N° 11**

**Marque aquí sus respuestas**

- 1 A B C D E      31 A B C D E      61 A B C D E  
2 A B C D E      32 A B C D E      62 A B C D E  
3 A B C D E      33 A B C D E      63 A B C D E  
4 A B C D E      34 A B C D E      64 A B C D E  
5 A H G D E      35 A S C D E      65 A B C D E  
6 A B C D E      36 A B C D E      66 A B C D E  
7 A B C D E      37 A B C D E      67 A B C D E  
8 A B C D E      38 A B C D E      68 A B C D E  
9 A B C D E      39 A H C D E      69 A H C D E  
10 A B C D E      40 A B C D E      70 A B C D E  
  
11 A B C D E      41 A B C D E      71 A B C D E  
12 A B C D F      42 A B C D F      72 A B C D E  
13 A B C D E      43 A H C D E      73 A B C D E  
14 A B C D E      44 A B C D E      74 A B C D F  
15 A B C D E      45 A B C D E      75 A B C D E  
16 A B C D E      46 A B C D E      76 A B C D E  
17 A H G D E      47 A B C D E      77 A B C D E  
18 A B C D E      48 A B C D E      78 A B C D E  
19 A B C D F      49 A B C D E      79 A B C D E  
20 A B C D E      50 A B C D E      80 A B C D E  
  
21 A H C D E      51 A B C D E      81 A B C D E  
22 A B C D E      52 A B C D E      82 A B C D E  
23 A H C D E      53 A B C D E      83 A B C D E  
24 A B C D E      54 A B C D F      84 A H C D F  
25 A B C D E      55 A B C D E      85 A B C D E  
26 A B C D E      56 A B C D E      86 A B C D E  
27 A B C D E      57 A B C D E      87 A B C D E  
28 A B C D E      58 A B C D E      88 A B C D E  
29 A B C D E      59 A B C D E      89 A B C D E  
30 A B C D E      60 A B C D E      90 A B C D E

**IMPORTANTE**

USAR LÁPIZ GRAFITO N° 2  
HAGA MARCAS OSCURAS

EJEMPLO: 

**SI QUIERE CAMBIAR UNA MARCA  
BÓRRELA COMPLETAMENTE  
Y LIMPIE LOS RESIDUOS DE COMA**

LA COMPLETACIÓN DE ESTA HOJA ES DE SU EXCLUSIVA RESPONSABILIDAD.

**LA OMISIÓN O ANOTACIÓN ERRÓNEA DE LOS DATOS CONDUCIRÁ A NO TENER EL PUNTAJE CORRESPONDIENTE EN LAS FECHAS ESTABLECIDAS**

## Seudónimo

**ANEXO N°. 12**

**ESCALAS DE EQUIVALENCIA DE NOTAS DE ENSEÑANZA MEDIA Y PUNTAJE PSU**

<b>NEM</b>	<b>Puntaje equivalente PSU</b>
4	208
4,1	229
4,2	249
4,3	270
4,4	290
4,5	311
4,6	332
4,7	352
4,8	373
4,9	393
5	414
5,1	435
5,2	455
5,3	476
5,4	496
5,5	517
5,6	538
5,7	558
5,8	579
5,9	599
6	620
6,1	641
6,2	661
6,3	682
6,4	702
6,5	723
6,6	744
6,7	764

<b>NEM</b>	<b>Puntaje equivalente PSU</b>
<b>6,8</b>	<b>785</b>
<b>6,9</b>	<b>805</b>
<b>7</b>	<b>826</b>

Antecedente obtenido en la Universidad de Chile, Departamento de Evaluación, Medición y Registro Educacional (DEMRE) y corresponde a la tabla para alumnos egresados de la Enseñanza Media Científico-Humanista, de promoción anual.

## BIBLIOGRAFÍA

- ABERRAÍN GLORIA Y OTROS (2006): “Textos para ejercitación de habilidades Lectoras”. Editorial Cisternas Santiago, Chile.
- AHUMADA LABRANQUEL PEDRO, (1997). “Tópicos para la evaluación educacional”, Ediciones Universitarias, Valparaíso, Chile.
- AIKEN L. R., (1985). “Tres coeficientes para analizar la confiabilidad y validez de las calificaciones”. *Educational and Psychological Measurement*.
- ALARCÓN PÉREZ LILIA MERCEDES y FERNÁNDEZ PÉREZ JORGE ALEJANDRO, (2003). “Experiencias en tutorías de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla”. México.
- ALVAREZ GÓNZÁLEZ M. Y BISQUERRA ALZINA R. (1998): Manual de orientación y tutoría. Barcelona, Praxis. 2da edición Editorial La Serna, Santiago.
- ALVAREZ B., (2000). “Orientación de los procesos de enseñanza y aprendizaje en la universidad”. Granada, Grupo Editorial Universitario.
- ARANCIBIA V., HERRERA P. Y STRASSER K., (2000). “Serie Textos Universitarios”. Editorial de la Universidad Católica de Chile.
- ANUIES., (Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior de México) (2000). “Programas institucionales de tutoría”. De la Biblioteca de la Educación Superior, México.
- AUSÍN T., BARBA M., GARCÍA C. Y OTROS, (1997). “Análisis de la necesidades de orientación de los alumnos universitarios”. Granada, Grupo Editorial Universitario.
- AUSUBEL D. P., (1976). Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo. Ed. Trillas. México.
- ARGUÍS RICARDO, (2001). “La Acción Tutorial: El alumnado toma la palabra”. Editorial Graó. Madrid.

- ARNAIZ PERE e ISÚS SOFIA, (1998). "La Tutoría, ¿Tarea de quién?" y "La programación de la acción tutorial", en: "La tutoría, organización y tareas". Editorial Graó, Barcelona.
- ARNAIZ P. e ISÚS S., (1998). "La tutoría, organización y Tareas". Editorial Graó. Barcelona. 2<sup>a</sup>. Edición.
- BARBIER JEAN MARIE, (1999). "La evaluación en los procesos de formación". Barcelona, Ed. Paidós y M.E.C.
- BARKLEY A. RODRIGO, (1999). "Modelos de vida en el siglo XXI", Ed. Paidos, Barcelona.
- BAUDRIT ALAIN, (2000)."El tutor: procesos de tutela entre alumno". Editorial Paidos, Barcelona.
- BIGGS J., (2005). "Calidad del aprendizaje universitario". Ed. Narcea, Madrid.
- BISQUERRA RAFAEL, (1998). "Modelos de orientación e intervención psicopedagógica". Editorial Praxis. Madrid.
- BORDAS M. I. y CABRERA F. A. (2001). "Estrategias de evaluación de los aprendizajes centrados en el proceso". Revista española de pedagogía, Nº. 218.
- BORROWS & CARROLL, CHRISTIÁN, (1995). "Hábitos escolares de estudio", Editorial Manchester, Inglaterra 2<sup>a</sup>. edición. Texto traducido al español.
- BOZA ÁNGEL, (2000). "Ser Profesor, Ser Tutor: Orientación educativa para docentes". Editorial Hergué, Barcelona.
- CABANÍ M. L. Y CARRETERO R., (2003). "La promoción de estudiantes estratégicos a través del proceso de evaluación que proponen los profesores universitarios. La Universidad ante la nueva cultura educativa: enseñar y aprender para la autonomía". Ed. Síntesis, Madrid.
- CANO GARCÍA E., (2008). "La evaluación por competencias en la educación superior". Revista de currículum y formación del profesorado, obtenido en <http://www.ugr.es/~recfpro/rev123COL1.pdf>.

- CANO GARCÍA E., (1998). “Evaluación de la calidad educativa”. Editorial La Muralla, Madrid.
- CASANOVA MARÍA ANTONIA, (1999). “Manual de evaluación educativa”. Ed. La Muralla, Madrid.
- CASTO SÁNCHEZ MELLADO, (2005). “El modelo de evaluación de diagnóstico de Andalucía”. Consejería de Educación de la Junta de Andalucía. Sevilla, España.
- CASTRO E., (2004). “El currículum basado en competencias: experiencias de evaluación de ingreso a la universidad”. Revista Académica Mesa Redonda, Nº. 4. Universidad de Chile.
- CASTRO TERNICIER JOSÉ LUIS, (1997). “Como estudiar para aprender”, Editorial SARLO, Cuidad de México año 1998.
- CHAIN REVUELTA RAGUEB., (2005). “Caracterización social de los estudiantes universitarios y trayectoria escolar”. Consejo Mexicano de Investigación Educativa.
- CHÁVEZ PERALTA JORGE, (1997). “Formación propedéutica y básica en la formación universitaria”. Ed. La Industria, México.
- CLARK Christina y RUMBOLD Kate, (2002). Informe del Fondo Nacional de Alfabetización del Reino Unido, referido a los beneficios de la lectura y el uso del lenguaje de manera efectiva en la educación.
- Constitución Política del Estado de Chile año 1980. Versión actualizada al 31 de diciembre de 2007.
- CUENCA ESTEBAN FERNANDO (1997). “Como estudiar con eficacia, claves del éxito académico”, Ediciones Escuela Española de Educación.
- Diccionario de la Real Lengua Española”, (2001) Tomos I y II. Editorial Espasa-Colpa S.A. Madrid.
- DEL RINCÓN IGEA BENITO, (2000). “Tutorías personalizadas en la universidad”. Ediciones de la Universidad de Castilla- La Mancha.
- DE SALVADOR MANUEL, (1995). “Los hábitos de estudio y el aprendizaje”, Ediciones Omega Buenos Aires.

- DÍAZ-BARRIGA F. y HERNÁNDEZ G., (2002). “Estrategias docentes para un aprendizaje significativo, una interpretación constructivista”. 2<sup>a</sup>. Edición, Editorial McGraw Hill.
- DOMÍNGUEZ GUELL CARLOS Y GARCÍA DURÁN ALBERTO, (2003). “La Enseñanza propedéutica, reflexiones”. Ed. Medal, Santiago Chile.
- ECHEVERRÍA SAMANES B., (1996). “Los servicios de orientación universitarios. Calidad en la universidad: orientación y evaluación”. Editorial Laertes, Barcelona.
- EJÉRCITO DE CHILE (1997). “Comando de Institutos y Doctrina, Sistema Educativo Institucional: Filosofía, Políticas y Alcances Filosofía, Políticas y Alcances Educativos”. Edición actualizada en marzo de 2008.
- EJÉRCITO DE CHILE (2006). “Sistema de Formación Académica del Ejército de Chile”.
- EJÉRCITO DE CHILE, “Programación Académica”, Edición 2003-2004, 2005-2006, 2007-2008.
- ESCUELA DE SUBOFICIALES (2003). “Reglamento de Régimen Interno”.
- ENTWISTLE N.J. AND WILSON J.D. (1997) Personality, study methods and academic performance, University Quarterly.
- ENTWISTLE N.J., THOMPSON J.B. AND WILSON. J.D. (2004) Motivation and study habits, Higher Education. Texto de estudio de la Facultad de Educación de la Universidad Mayor de Chile, Volumen Nº. 3 y 4.
- EVIA ROSADO LIGIA (2001). “Relación entre auto concepto y rendimiento académico”, tesis Doctoral, Universidad Autónoma de Guadalajara México.
- EURYDICE (Red Europea de Información en Educación). En <http://www.eurydice.org/>. Ministerio de Educación de Finlandia: <http://www.minedu.fi/OPM>.
- FOSTER F., HOUNSELL D. y THOMPSON S., (1994). “Mentoring: handbook for mentors in the teaching award scheme”. Edición de la Universidad de Edimburgo.
- GAIRÍN J. y OTROS, (2002). “Elementos para la elaboración de planes de tutoría en la universidad”. Universidad Autónoma de Barcelona.

- GAIRÍN J. y OTROS, (2003). “Acciones tutoriales en la universidad”. Universidad Autónoma de Barcelona. Documento del III simposio de docencia universitaria, Universidad de Deusto.
- GALLEGO S., (2000). “Perfil del tutor universitario”. Congreso Orientación Universitaria y Evaluación de la Calidad. Universidad del País Vasco, Bilbao.
- GARCÍA CASTAÑO FERNANDO, (1998). “Mitos, errores y realidades sobre el fracaso escolar”, Madrid: Editorial Unión.
- GARCÍA CÓRDOBA FERNANDO y TREJO GARCÍA MARÍA DEL ROSARIO, (2007). “Tutoría. Una estrategia educativa que potencia la formación de profesionales”. Editores Limusa.
- GARCÍA – HUIDOBRO R. CECILIA, GUTIÉRREZ G. MARÍA CRISTINA Y CONDEMARÍN G. ELIANA, (2002). “A estudiar se aprende”, Editorial de la Universidad Católica Santiago de Chile, 3<sup>a</sup>. Edición.
- GARCÍA PÉREZ ESTEBAN y MAGAZ A. ALBERTO, (2000). “Hábitos de vida y sociedad”, Ed. Central ALBOPCOR-CHMS Buenos Aires.
- GARCÍA PÉREZ MANUEL, (2001). “Bases conceptuales del fracaso escolar”, Editorial ALBOR-COHS, 3<sup>a</sup>. Edición.
- GARCÍA VENERO MARISOL, (1989). "Metodología para el logro de un aprendizaje significativo". En Revista Tecnología y Comunicación Educativa de México.
- GARDUÑO LEÓN R., (1999). “Hacia un modelo de evaluación de la calidad de instituciones de educación superior, la Universidad Siglo XXI”. Revista Iberoamericana de Educación. N°. 21.
- GARRIDO B. GERARDO, (2003). “Resultados de instrumentos aplicados a alumnos iniciales de carreras no pedagógicas”. Universidad de Los Lagos de Chile.
- GIMENO SACRISTÁN J., (2008). “Educar en competencias, ¿qué hay de nuevo?”. Editorial Morata, 2<sup>a</sup>. Edición, Madrid.
- GONZÁLEZ REY FERNANDO, (1989). “Motivación profesional en adolescentes y jóvenes”. Editorial Ciencias Sociales de La Habana.

- GONZÁLEZ PÉREZ MIRIAM, (2002). “Evaluación del aprendizaje en la enseñanza universitaria”. Centro de Estudios para Perfeccionamiento de la Educación Superior. Universidad de la Habana. Revista Pedagogía Universitaria Vol. 5 Nº. 2
- GUTIÉRREZ GÓMEZ RUBÉN y CASTRO MEDRANO ANA MARÍA, (2004). “La orientación educativa en la frente a los retos de la globalización. Revista Mexicana de Orientación Educativa. N°. 1, Noviembre 2003-Febrero 2004.
- HARVATOPoulos YANNIS, (1996). “El arte de la encuesta”, ediciones DEUSTO S.A. Madrid.
- HERNÁNDEZ F., (1988). “Métodos técnicas de estudio en la universidad”, Colombia. Editorial Mc Graw Hill.
- HERNÁNDEZ FERNÁNDEZ JOSEFINA y MARTÍNEZ CLARES PILAR, (1996). “Propuesta metodológica para evaluar programas de orientación educativa”. Publicación en la Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa N°. 23.
- HERNÁNDEZ LÓPEZ M., ROMERO FERNÁNDEZ P. y SANORES MENDOZA PAULINA, (1999). “Los buenos hábitos de estudio”, Editorial Gómez & Logo México.
- HERNÁNDEZ PINA, (2005), “Aprender a aprender”. Editorial Océano, Santiago.
- HERNÁNDEZ R., FERNÁNDEZ C., y BAPTISTA L., (2001). “Metodología de la investigación”, México: Editorial Mc Graw Hill.
- HIDALGO GUZMÁN JUAN LUIS, (1993). “Aprendizaje significativo: ensayos de teoría pedagógica”. Editorial Casa de la Cultura del Maestro Mexicano.
- INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL, (2006). Programa institucional de tutorías. México, 2003, en sitio web [www.tutorias.ipn.mx](http://www.tutorias.ipn.mx).
- IRANZO ZARIFIAN MARCO, (2001). “Componentes de la formación profesional en los sistemas educativos, un análisis exploratorio”. Documento de la Dirección de Educación y Trabajo. Buenos Aires, Argentina.
- JAIMES MEDRANO AURORA, (1998). “El misterio del rendimiento escolar”. Ediciones Colocan México D.F.

- KATZ MODINGER RUBÉN, (1998). "Dinámica social y laboral". Publicación de Ediciones CIDPA, Buenos Aires.
- KRICHESKY MARCELO, (1999). "Orientación y tutoría en los sistemas educativos. tradiciones y cambios en la gestión educativa". Proyectos de orientación y tutoría. Enfoques y propuestas para el cambio en la escuela. Editorial Paidós, Buenos Aires.
- LÁZARO A. Y ASENSI J., (1989). "Manual de orientación escolar y tutoría". Editorial Narcea. Madrid.
- LE BOTERF GUY, (2001). "Ingeniería de las competencias". Ediciones Gestión 2000, Madrid.
- Ley Orgánica Constitucional de las FF.AA. de Chile, Nº. 18.948, versión actualizada al 21 de octubre de 2008.
- LEVY-LEBOYER CLAUDE, (2000). "Gestión de las competencias". Ediciones Gestión. Barcelona, España.
- LÓPEZ SILVA BLANCA ELIZABETH y CABRERA RIVERA ARLETTE IVONE, (2001). "El programa institucional de tutorías en el contexto nacional". Edición del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos Narciso Bassols García. México, D.F.
- LÓPEZ LÓPEZ MARÍA DEL CARMEN, (2007). "Evaluación de los procesos de enseñanza-aprendizaje en universidad y su adaptación al espacio europeo de educación superior". Universidad de Granada.
- LOWE POLLY, (1997). " Apoyo educativo y tutoría en secundaria: El papel del tutor en la atención a las necesidades educativas especiales". Editorial Paidós, Buenos Aires.
- MARTÍNEZ MEDIANO CATALINA y GONZÁLEZ GALÁN ARTURO, (2001). "La evaluación para la mejora de la calidad de los centros educativos". Textos de Educación Permanente. Madrid.
- MATEO JOAN ANDRÉS, (2000). "La evaluación educativa, su práctica y otras metáforas". Ed. ICE-HORSORI, Barcelona.
- MIRA C. y LÓPEZ M., (1978). "Hábitos de estudio en la escuela". México, Editorial Trillas.

- MILLARES SOTO J., (1993). “Los problemas educativos y procesos de aprendizaje”, Editorial Rutil , 3<sup>a</sup>.Edición, Barcelona .
- MOLINA C. DENIZ LUZ, (2000). “La orientación como práctica pedagógica”. Material de Apoyo al Subproyecto. Barinas. Ediciones Unellez.
- MOLINA C. DENIZ LUZ, (2001). “Material de apoyo instruccional. Curso orientación educativa”. Barinas. Ediciones Unellez.
- MORA JUAN, (1998). "Acción tutorial y educación educativa, diagnóstico y tratamiento de los fracasos escolares. Orientación por el tutor de los hábitos de trabajo y estudio". Editorial Narcea.
- MORA HERNÁNEZ LORENA, (2005). “Evaluación diagnóstica en la atención de estudiantes con necesidades especiales”. Editorial Universidad a Distancia.
- MUÑOZ RIVEROHL BERNARDO ANTONIO, (2004) . “La tutoría académica desde la perspectiva de la orientación educativa”. En la Revista Mexicana de Orientación Educativa.
- NIETO J., (1999). “El objetivo fundamental de la universidad”. Revista de la Educación Superior, México, ANUIES.
- NISBET J. Y SHUCKSMITH J., (2000). “Estrategias de aprendizaje”. Editorial Santillana, S.A. Madrid. 3<sup>a</sup>. Edición.
- OLIVARES MEZA PASCUAL, (1993). “Evaluación educacional un manual para educadores”. Editorial ISECH México.
- OLMOS-MIGUELÁÑEZ SUSANA., (2008). “Evaluación formativa y sumativa de estudiantes universitarios: aplicación de las tecnologías a la evaluación educativa”. Salamanca, Ediciones Universidad de Salamanca, Colección Vítor, Nº. 228.
- PALÁCIOS MARTÍNEZ VICTORINO, (2000). “Nociones de técnicas de estudio”. Ed. Técnicas, Buenos Aires.
- PALLARES MOLÍS ENRIQUE, (1996). “Psicología de aprendizaje y técnicas de estudio”. Universidad de Zaragoza, Instituto de Ciencias de la Educación.

- PANSZA MARGARITA, (1991). “Hábitos y técnicas de estudio aprender es cosa fácil”. México D.F., Editorial Gernikasa.
- PEREZ JUSTE RAMÓN, (2006). “Evaluación de programas educativos”. Editorial La Muralla, Madrid.
- PIAGET J., (1970). “La evolución intelectual entre la adolescencia y la edad adulta”. Editorial Alianza, Madrid.
- PONCE DÍAZ MANUEL Y ALIAGA TOVAR JAIME, (2000). “Hábitos de estudio y trabajo escolar”, Universidad Complutense de Madrid.
- POSADA P. TOMÁS, (1993). “Como enfrentar las dificultades de aprendizaje”. Editorial Mayú S.A., Bogotá Colombia.
- PUJADAS B. ISABEL MARÍA, (2000). “La evaluación: una nueva concepción para la educación en el siglo XXI”. Centro Universitario Universidad de México.
- QUINQUER D. y SALA C., (2002). “La atención tutorial”. Universidad Autónoma de Barcelona.
- QUINTANILLA F., (1995). “El mejor método para estudiar”. Lima, Editorial Universo S.A. 1<sup>a</sup>. Edición.
- REVUELTA CAÍN RAGUEB y RAMÍREZ MURO CONCEPCIÓN, (1996). “Trayectoria escolar: un estudio sobre la eficiencia en la educación superior”. Ediciones CONAEVA, México.
- REYES GONZÁLEZ ALEJANDRO, (1996). “Evaluación del rendimiento escolar un problema de criterios”. Ediciones Trillas- ITESM, México.
- ROMÁN PÉREZ M., (2005). “Aprender a aprender en la sociedad del conocimiento”. Arrayán Editores, Santiago.
- RÚA ANTONIO, (2000). “Contrastación de las diferencias existentes en el rendimiento académico de los alumnos”. Texto informativo de las jornadas de la Asociación Española de Profesores de Matemática Universitaria. Las Palmas de Gran Canaria. CD-ROM.
- RÚA ANTONIO, REDONDO R. y GIMENO R., (2003). “Tipología de los alumnos que entran en la universidad española”. XI JORNADAS ASEPUA, Oviedo.

- RUGARCÍA TORRES ARMANDO, (2001). “Hacia un mejoramiento de la educación universitaria”. Editorial Trillas, México.
- RUIZ IGLESIAS MAGALY, (2003). “¿Qué es un currículum flexible?”. Ediciones Euterpe, México.
- SANZ O. A., (1990). “Evaluación de programas de orientación educativa”. Ed. Piramide, Madrid.
- SANZ O. A., (2005). “La evaluación de los aprendizajes: construcción de instrumentos”. Cuadernos de Docencia universitaria, Nº. 2, ICE-Universidad de Barcelona.
- SERRATE V. ROSA, (1994). “Ayúdale a estudiar”. Editorial Rakot Caracas-Venezuela, 2<sup>a</sup>. Edición.
- SNACK W. V. Y PORTER D., (1980). “La prueba de aptitud académica: una apreciación crítica”. Harvard Educational Review. Nº. 50.
- STUFFLEBEAM D. y SHINKFIELD D., (1987). “Evaluación sistemática”. Editorial Paidós, Madrid.
- STUFFLEBEAM D. L., (2000). “El modelo de C.I.P.P. para la evaluación educacional una evaluación modelada”. Publicación de G .F. Madaus, & T. Kellaghan, Editores Académicos de Kluwer.
- TINTO V., (1992). “El abandono de los estudios superiores: una nueva perspectiva de las causas del abandono y su tratamiento. México. UNAM-ANUIES., en Cuadernos de Planeación Universitaria, 3ra. Edición, Año 6, Nº. 2.
- TROST G., (1993). Principios y prácticas en la selección para la admisión a la educación superior”. Revista de la Educación Superior Nº. 85, ANUIES, México.
- TIERNOW JIMÉNEZ BERNABÉ, (1999). “Mejore sus técnicas de estudio”, Madrid, Editorial Temas de Hoy.
- TIRADO F., (1997). “Validez predictiva del examen de habilidades y conocimientos”. Revista Mexicana de Investigación Educativa, Vol. Nº. 2, número 3.

- UNDURRAGA INFANTE MARIA CONSUELO y VARAS MARIANELA C., (1995). “Hacia un modelo de aprendizaje de adultos en situación de formación”. Publicación de la Universidad Católica de Santiago- Chile.
- UNIVERSIDAD ALBERTO HURTADO DE CHILE, (2008). Programa denominado “Lineamientos para el desarrollo del modelo pedagógico de la U.A.H.”
- ZÚÑIGA C., (1997). “Aprender a estudiar N°.1: manual de desarrollo metacognitivo y afectivo para alumnos de segundo ciclo y educación media”. REPSI Ediciones.