

ADVERTIMENT. L'accés als continguts d'aquesta tesi queda condicionat a l'acceptació de les condicions d'ús estableties per la següent llicència Creative Commons:  <https://creativecommons.org/licenses/?lang=ca>

ADVERTENCIA. El acceso a los contenidos de esta tesis queda condicionado a la aceptación de las condiciones de uso establecidas por la siguiente licencia Creative Commons:  <https://creativecommons.org/licenses/?lang=es>

WARNING. The access to the contents of this doctoral thesis it is limited to the acceptance of the use conditions set by the following Creative Commons license:  <https://creativecommons.org/licenses/?lang=en>



**Gestión Universitaria desde un Enfoque del Capital Intelectual en
Universidades Colombianas**

Tesis Doctoral

Elaborada por: Erika Ospina Rozo

<https://orcid.org/0009-0009-1244-522X>

Dirigida por Dr. José Luís Muñoz Moreno

<https://orcid.org/0000-0003-2572-4155>

Programa de Doctorado en Educación

Departamento de Pedagogía Aplicada

Junio de 2025



**Departament de Pedagogia Aplicada
Doctorat en Educació**

Gestión Universitaria desde un Enfoque del Capital Intelectual en Universidades Colombianas

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Erika Ospina Rozo".

Erika Ospina Rozo
Autora

A handwritten signature in black ink, appearing to read "José Luís Muñoz Moreno".

José Luís Muñoz Moreno
Director

El Dr. José Luís Muñoz Moreno, profesor del Departamento de Pedagogía Aplicada de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Autónoma de Barcelona, hace constar que la investigación realizada por Erika Ospina Rozo, titulada “Gestión Universitaria desde un Enfoque del Capital Intelectual en Universidades Colombianas”, reúne todos los requerimientos científicos, metodológicos y formales exigidos por la legislación vigente para su lectura y defensa pública ante la correspondiente Comisión, para la obtención del Grado de Doctor en Educación por la Universitat Autònoma de Barcelona, y considera procedente autorizar su presentación.

En Bellaterra, junio de 2025.

Gestión Universitaria desde un Enfoque del Capital Intelectual en Universidades Colombianas

Tesis doctoral

Autora: Erika Ospina Rozo

Director: José Luís Muñoz Moreno

Doctorado en Educación

Departamento de Pedagogía Aplicada

Universidad Autónoma de Barcelona

Junio, 2025

Este documento está protegido por una licencia Creative Commons BY-NC-ND-4.0 Internacional. Se puede compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato, y el licenciante no puede revocar estas libertades. Siempre que se indiquen los siguientes términos de la licencia:

Atribución: Se debe dar crédito de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo de cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso cuenten con el apoyo del licenciante.

No comercial: Usted no puede hacer uso del material con fines comerciales.

Compartir igual: Si remezcla, transforma o crea a partir del material, debe distribuir su contribución bajo la misma licencia del original

No hay restricciones adicionales: No se pueden aplicar términos legales ni medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier uso permitido por la licencia.

Más información en <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/legalcode>

Agradecimientos

Tras cinco años de trabajo, llegar a estas líneas finales implica no solo cerrar una etapa académica, sino también hacer una pausa para reconocer todo aquello —y a todos aquellos— que han hecho posible este trayecto. Es, sin duda, una de las páginas más complejas de escribir, no por falta de motivos o personas a quienes agradecer, sino porque son muchas las razones que merecen ser reconocidas.

Han sido muchas las voces, los gestos y la compañía de quienes han contribuido a que este proceso doctoral se convierta en una experiencia profunda de crecimiento intelectual y humano, y además representa una etapa de profundos cambios personales y profesionales, en la que se transformaron no solo mis preguntas de investigación, sino también mis formas de ver, sentir y habitar el mundo.

Sin duda, mi más profundo agradecimiento es para mi familia, quienes han sido no solo mi apoyo, sino también fuente constante de inspiración, ejemplo y fortaleza. He tenido el privilegio de pertenecer a una familia que me ha inculcado el valor de trabajar con propósito, y que el propósito existe en la medida en que tenemos la oportunidad de contribuir al bienestar del mundo que nos rodea; y sin duda, trabajar por la educación es una de las formas más poderosas y transformadoras de hacerlo; es apostar por las personas, por la equidad y por la posibilidad de construir juntos un futuro más justo y consciente.

Agradezco también a las instituciones educativas en las que ha tenido la oportunidad de formarme y de trabajar, que me han dejado profundas enseñanzas de vida y por supuesto, donde he tenido la fortuna de conocer compañeros, maestros, colegas y jefes de quienes he aprendido, con quienes he compartido y quienes me han apoyado en las diferentes etapas como estudiante y profesional. Su apoyo, compañía, soporte y enseñanzas han sido fundamentales para avanzar en mi carrera y por supuesto, en este trabajo de aprendizaje y reflexión que ha implicado este trabajo de tesis doctoral. Por supuesto, agradezco de forma especial a José Luís Muñoz, quien me ha apoyado en este proceso como director de esta tesis doctoral.

Culminar estos estudios, más que un logro académico es la expresión de una trayectoria vital tejida colectivamente. A todas las personas y amigos que me han acompañado y que de una u otra forma han sido parte de este proceso, gracias por ser inspiración, impulso y compañía en el camino.

Bogotá, 11 de junio de 2025.

Índice de contenidos

1	INTRODUCCIÓN	14
1.1	Justificación	16
1.2	El problema objeto de estudio.....	21
1.3	Preguntas de investigación	24
1.4	Objetivos de la investigación.....	25
1.5	Fundamentos metodológicos	26
1.6	Consideraciones éticas de la investigación.....	28
1.7	Contenido y estructura de la tesis	29
2	MARCO TEÓRICO.....	32
2.1	La educación superior en Colombia.....	34
2.1.1	El Sistema Colombiano de Educación Superior.....	35
2.1.2	Los sistemas de aseguramiento de la calidad de la educación superior	42
2.1.3	Los procesos de acreditación de alta calidad en las Instituciones de Educación Superior	46
2.1.4	La calidad en las Instituciones de Educación Superior en Colombia	51
2.1.5	A modo de síntesis.....	58
2.2	Capital intelectual.....	60
2.2.1	Activos intangibles y gestión del capital intelectual.....	61
2.2.2	Delimitación conceptual y componentes del capital intelectual.....	65
2.2.3	Gestión del capital intelectual	73
2.2.4	La gestión del capital intelectual en las universidades.....	78

2.2.5	A modo de síntesis.....	81
2.3	La Gobernanza Universitaria	84
2.3.1	Gobierno y gestión universitarios.....	86
2.3.2	La estructura organizacional	89
2.3.3	Estrategia para la gestión universitaria	94
2.3.4	Gestión de activos intangibles	96
2.3.5	La gestión universitaria basada en el capital intelectual	101
2.3.6	A modo de síntesis.....	105
3	MARCO APLICADO	109
3.1	Metodología	110
3.1.1	La metodología mixta para el estudio	111
3.1.2	Enfoques metodológicos: teoría fundamentada y estudio de casos	
116		
3.1.3	Diseño y desarrollo general del estudio	123
3.1.4	Las fases de la investigación	126
3.1.5	Metodología para el análisis de la información recopilada.....	133
3.2	Análisis de resultados	136
3.2.1	La identificación de elementos, ejes y actividades de gestión	137
3.2.2	Estudio de la gestión en las tres universidades colombianas	141
3.2.3	Propuesta de un sistema de gestión universitaria a partir del capital intelectual.....	206
4	DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	212
4.1	Presentación del resumen de los resultados a partir de los objetivos planteados	214
4.1.1	Primer objetivo: Identificar los principales elementos relacionados con el capital intelectual en la gestión universitaria.....	214
4.1.2	Segundo objetivo: Identificar los ejes y las actividades de la gestión universitaria para cada uno de los componentes del capital intelectual.....	216
4.1.3	Tercer objetivo: Examinar la gestión universitaria basada en el capital intelectual en tres universidades colombianas	232

4.1.4	Cuarto objetivo: Definir un sistema compuesto por ejes y actividades de gestión universitaria basado en el capital intelectual	241
4.2	Aportes del trabajo de tesis doctoral	244
4.3	Limitaciones del estudio y futuras investigaciones.....	246
4.3.1	Limitaciones del estudio.....	246
4.3.2	Futuras investigaciones	248
4.3.3	Reflexiones finales.....	249
5	BIBLIOGRAFÍA	251

Índice de figuras

Figura 1. Las universidades como organizaciones de conocimiento	15
Figura 2 - IES en Colombia por Departamento	37
Figura 3 - Niveles educativos y estudios requeridos para acceder a la educación superior en Colombia.	38
Figura 4 - Instituciones de Educación Superior según su carácter académico.	39
Figura 5. Instituciones acreditadas y no acreditadas en Colombia.	52
Figura 6. Instituciones acreditadas y no acreditadas	53
Figura 7. Universidades Latinoamericanas en el ranking QS 500 por país.	55
Figura 8. Universidades Latinoamericanas en el ranking THE 1.000 por país.	56
Figura 9. Impacto de los procesos de centralización vs. Descentralización.	93
Figura 10. Composición de los activos intangibles.....	98
Figura 11. Modelo comprensivo para la gestión del capital intelectual.	100
Figura 12. Organigrama de la Universidad de La Salle	142
Figura 13. Gráfico de dispersión del cumplimiento de las actividades de gestión del capital humano.	149
Figura 14. Gráfico de dispersión del cumplimiento de las actividades de gestión del capital estructural – Universidad de La Salle.	153
Figura 15. Gráfico de dispersión del cumplimiento de las actividades de gestión del capital relacional – Universidad de La Salle.	159
Figura 16. Gráfico de dispersión del cumplimiento de las actividades de gestión del capital humano – Universidad Tecnológica de Pereira.	164

Figura 17. Gráfico de dispersión del cumplimiento de las actividades de gestión del capital estructural – Universidad Tecnológica de Pereira.	168
Figura 18. Gráfico de dispersión del cumplimiento de las actividades de gestión del capital relacional – Universidad Tecnológica de Pereira.	173
Figura 19. Gráfico de dispersión del cumplimiento de las actividades de gestión del capital humano – Universidad Javeriana.....	183
Figura 20. Gráfico de dispersión del cumplimiento de las actividades de gestión del capital estructural – Universidad Javeriana.....	190
Figura 21. Gráfico de dispersión del cumplimiento de las actividades de gestión del capital relacional – Universidad Javeriana.	196
Figura 22. Gráfico de dispersión del capital humano para las tres universidades.	204
Figura 23. Gráfico de dispersión del capital estructural para las tres universidades....	205
Figura 24. Gráfico de dispersión del capital relacional para las tres universidades....	206
Figura 25. Diagrama de ejes y actividades de gestión universitaria basado en el capital intelectual.	210

Índice de tablas

Tabla 1 - Factores y características para la acreditación de programas académicos en Colombia	48
Tabla 2. Factores y características para la acreditación de IES en Colombia.....	49
Tabla 3. Fases, objetivos, enfoques metodológicos e instrumentos utilizados en el estudio.....	127
Tabla 4. Expertos participantes en la primera fase de la investigación.	128
Tabla 5. Elementos de gestión universitaria para cada componente del capital intelectual	137
Tabla 6. Ejes y actividades de gestión para cada componente del capital intelectual....	139
Tabla 7. Necesidades y capacidades de gestión del capital humano – Universidad de La Salle.....	145
Tabla 8. Necesidades y capacidades de gestión del capital estructural – Universidad de La Salle.....	151
Tabla 9. Necesidades y capacidades de gestión del capital relacional – Universidad de la Salle.....	155
Tabla 10. Necesidades y capacidades de gestión del capital humano – Universidad Tecnológica de Pereira..	161
Tabla 11. Necesidades y capacidades de gestión del capital estructural – Universidad Tecnológica de Pereira.	166
Tabla 12. Necesidades y capacidades de gestión del capital relacional – Universidad Tecnológica de Pereira.	169
Tabla 13. Necesidades y capacidades de gestión del capital humano – Universidad Javeriana.....	176

Tabla 14. Necesidades y capacidades de gestión del capital estructural – Universidad Javeriana.....	185
Tabla 15. Necesidades y capacidades de gestión del capital relacional – Universidad Javeriana.....	192
Tabla 16. Medición del nivel de cumplimiento de las áreas y actividades de gestión del capital humano.....	197
Tabla 17. Medición del nivel de cumplimiento de las áreas y actividades de gestión del capital estructural.....	199
Tabla 18. Medición del nivel de cumplimiento de las áreas y actividades de gestión del capital relacional.. ..	200
Tabla 19. Nivel de cumplimiento en las categorías "cumple mínimamente" o "no cumple". ..	201
Tabla 20. Test de Kruskal-Wallis.	203

Índice de anexos

- Anexo 1:** Guion de entrevista semiestructurada para la identificación de elementos de gestión universitaria basados en el capital intelectual.
- Anexo 2:** Instrumento de validación del cuestionario sobre componentes del capital intelectual en instituciones colombianas de educación superior.
- Anexo 3:** Formulario de la encuesta para el estudio sobre la gestión del capital intelectual en tres universidades colombianas.
- Anexo 4:** Resumen de los resultados de la validación de la encuesta.
- Anexo 5:** Aval de comité de investigación y ética otorgado por la Pontificia Universidad Javeriana.
- Anexo 6:** Base de datos de la información cualitativa y cuantitativa recolectada en la encuesta.
- Anexo 7:** Base de datos de la información cualitativa categorizada por ejes y actividades de gestión.
- Anexo 8:** Análisis consolidado de la información cualitativa recolectada para las tres universidades colombianas.
- Anexo 9:** Estadísticos descriptivos.
- Anexo 10:** Prueba Kruskal-Wallis.

Cada anexo incluye un hipervínculo a través del cual se pueden consultar los documentos relacionados.

1 INTRODUCCIÓN

- 1.1 Justificación
 - 1.2 El problema objeto de estudio
 - 1.3 Preguntas de investigación
 - 1.4 Objetivos de la investigación
 - 1.5 Fundamentos metodológicos
 - 1.6 Consideraciones éticas de la investigación
 - 1.7 Contenido y estructura de la tesis
-

1 INTRODUCCIÓN

Durante las últimas décadas, la Educación Superior ha sufrido cambios significativos a nivel mundial, derivados de grandes transformaciones dentro de las que se encuentran aspectos como los procesos de internacionalización y globalización, que han incrementado la competitividad de los programas y la movilidad académica. Además, cambios relacionados con la masificación de internet y el desarrollo de nuevas tecnologías ha generado nuevas modalidades educativas relacionados con procesos de enseñanza y aprendizaje, así como nuevas modalidades de educación en línea a bajos costos. Estos desarrollos, así como los acelerados cambios sociales, movilizados en gran medida por la pandemia global de COVID 19, han impulsado grandes transformaciones en las formas en las cuales las personas se comunican, interactúan y por supuesto, aprenden.

Estos acelerados cambios y demandas sociales han obligado a las universidades a centrar su atención en innovar para adaptarse y dar solución de los retos sociales, económicos y culturales. Para lograrlo, deben ser capaces de generar mecanismos para responder dinámicamente, siendo su gestión esencial para el cumplimiento de su misión, visión y objetivos organizacionales, además de asegurar su alta calidad. Para hacerlo, deben reconocer su naturaleza como organizaciones basadas en el conocimiento y, por lo tanto, en las que los activos intangibles juegan un papel preponderante en el desarrollo organizacional.

Investigar y comprender las mejores prácticas y estrategias de gestión para las organizaciones basadas en el conocimiento es fundamental para hacer frente a los desafíos actuales de naturaleza multidimensional, ya que una adecuada gestión permite optimizar los recursos disponibles y potenciar el impacto educativo y social de las universidades al mejorar los mecanismos que facilitan la creación, retención, aplicación y transferencia del conocimiento como su principal activo estratégico. De esta forma, se contribuye al fortalecimiento de la educación superior y a la creación de un entorno más innovador y competitivo a nivel global.

De esta forma, para avanzar en mecanismos que faciliten a las universidades el desarrollo de mejores modelos para su gestión, se debe tener en consideración no solo que las universidades son organizaciones basadas en el conocimiento, sino también que el conocimiento se configura como un activo intangible. Adicionalmente, se deben considerar que los activos intangibles son típicamente gestionados por modelos de capital intelectual, lo que pone en evidencia la importancia de que las universidades implementen mecanismos o modelos de gestión universitaria basados en el capital intelectual, ya que estas instituciones consideran activos como los conocimientos, habilidades, experiencias y relaciones que poseen los individuos y que pueden ser aplicados estratégicamente para innovar, resolver problemas y adaptarse rápidamente a cambios en el entorno.

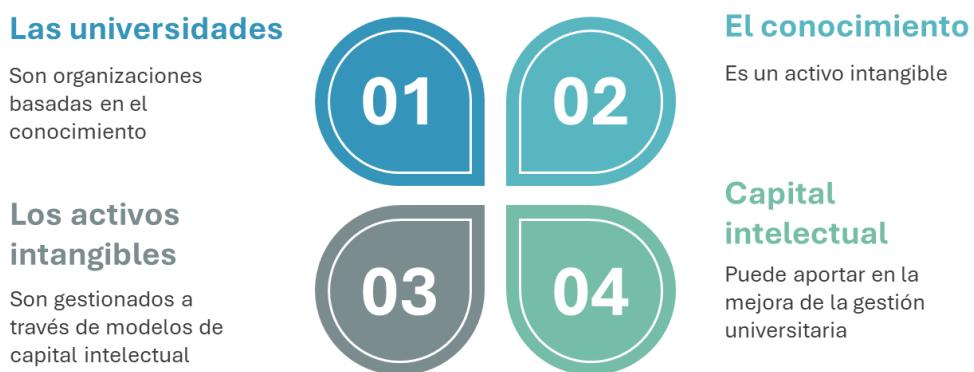


Figura 1- Las universidades como organizaciones de conocimiento. Elaboración propia.

Este trabajo de tesis doctoral aborda la gestión universitaria a partir de la comprensión del capital intelectual, y pretende avanzar en la identificación de los elementos que deber ser considerados por estas instituciones, a partir de los cuales se propone un sistema compuesto por ejes y actividades de gestión para cada uno de los componentes del capital intelectual, aportando a los procesos de mejora continua y aseguramiento de la calidad de las universidades.

Adicionalmente, presenta un diagnóstico de la gestión universitaria en tres universidades colombianas con características diversas, basado en los ejes y actividades de gestión propuestos en este mismo trabajo.

1.1 Justificación

Los rápidos cambios sociales, culturales y tecnológicos han introducido importantes retos en la educación, haciendo cada vez más necesario innovar en mecanismos de enseñanza y aprendizaje, permitiéndoles a las instituciones adaptarse de acuerdo con las necesidades del entorno. En cuanto a la educación superior se refiere, las universidades deben dar respuesta a estas necesidades a través de sus funciones misionales definidas como docencia, investigación y extensión o proyección social (Avilés Fabila, 2009; Bogado de Scheid & Fedoruk, 2011; Fabre Batista, 2005).

Las instituciones deben no solo comprender las nuevas formas como las personas aprenden, sino también responder a las necesidades de un mercado laboral cada vez más dinámico, que demanda nuevos conocimientos, habilidades y destrezas de sus egresados. En cuanto a la generación y transferencia de nuevos conocimientos, las instituciones deben ser capaces de desarrollar procesos de investigación relevantes y contextuales, y generar mecanismos que faciliten vincular a la universidad con la sociedad para contribuir al desarrollo social, cultural y económico de las comunidades.

Otra de las principales preocupaciones de las universidades, en especial en Latinoamérica, está relacionada con la sostenibilidad de las instituciones en el largo plazo, derivado de los desafíos económicos que pueden afectar su funcionamiento, calidad y estabilidad. Estos desafíos se relacionan con la reducción del financiamiento público destinado a la educación superior y la reducción de la matrícula en especial para universidades privadas, que ha impactado el número de estudiantes matriculados en programas de pregrado y posgrados.

Estos desafíos han evidenciado la necesidad de explorar y desarrollar nuevas fuentes de ingresos y de implementar estrategias de reducción de costos en las instituciones. Estos nuevos retos requieren de mecanismos de planificación y administración poco tradicionales para el sector educativo, requiriendo de la incorporación de nuevos procesos y formas de gestión que han sido desarrollados ampliamente para el ámbito empresarial, y que ahora deben ser comprendidos y adoptados por las universidades de acuerdo con su naturaleza y misión, incorporando innovaciones en aspectos como la gobernanza, las estructuras y los procesos, que permitan avanzar hacia el logro de objetivos institucionales y la sostenibilidad organizacional.

Así mismo, el entorno cambiante exige que las instituciones avancen en el aseguramiento de la calidad en las funciones sustantivas de las universidades, siendo necesario establecer y ampliar sus ventajas competitivas, que les permita ser reconocidas por su calidad académica, investigativa y su impacto social. Así, las instituciones podrán avanzar hacia una sostenibilidad económica, sorteando los retos relacionados con la creciente competencia en oferta de programas académicos, la ampliación de programas educativos ofrecidos por empresas a través de nuevas modalidades, y las limitaciones en los recursos gubernamentales destinados para el sector educativo.

Teniendo en cuenta que las instituciones de educación superior es garantizar la calidad en sus actividades misionales para contribuir a la formación de profesionales de excelencia a través de la docencia, aportar a la generación de nuevo conocimiento a través de la investigación y contribuir a la solución de los problemas de la sociedad a través de la extensión, las instituciones deben establecer estrategias que fortalezcan estas actividades misionales a través de la mejora en procesos de gestión que incentive la innovación y la mejora continua.

Uno de los principales aspectos a considerar en la implementación de mecanismos de mejora en la gestión, es que las universidades son reconocidas como organizaciones intensivas en conocimiento, además de ser por su naturaleza, generadoras de este. De acuerdo con Ficco (2020), el conocimiento se encuentra dentro de los elementos intangibles que son fundamentales para la creación de riqueza de las organizaciones y los cuales se encuentran incluidos bajo la denominación de capital intelectual. Al ser el conocimiento un elemento fundamental de la actividad de las instituciones se debe comprender que, quienes lo poseen, adquieren un papel protagónico dentro de la vida y el desempeño institucional, por lo que el profesorado cumple un rol fundamental en los procesos de mejora de la calidad institucional, siendo básica su adecuada gestión para asegurarla.

Dado que uno de los mayores activos de las universidades son las personas y los conocimientos que ellas disponen, sus actuaciones son determinantes para garantizar la calidad institucional. Estos conocimientos son considerados activos intangibles, cuya medición y gestión se realiza típicamente a través de modelos de capital intelectual y los cuales suelen relacionarse con los conocimientos que generan y acumulan las organizaciones. De acuerdo con la definición que algunos autores como Bontis (1996, p.2), “son aquellas cosas a las que normalmente no podemos ponerle precio, como la experiencia, el conocimiento y la capacidad de aprendizaje organizacional de una empresa”. En otras palabras, las instituciones de educación superior deben buscar mecanismos para crear una cultura de excelencia en la que el profesorado y el personal administrativo se comprometa a realizar aportes para el cumplimiento de los objetivos institucionales, además de proponer y liderar iniciativas de docencia, investigación y extensión, así como actividades de soporte administrativo.

En este sentido, Edvinsson (1997, p.372) señala que “el desafío consiste en gestionar el proceso de desarrollo del capital intelectual para que se puedan mejorar las capacidades de creación de valor”. Según Stewart (2010), para que un activo sea considerado como capital intelectual, este debe poder ser utilizado para crear riqueza, por lo que las universidades buscan que, a través de los conocimientos que poseen las personas, que constituye el capital intelectual disponible, sea posible aportar al desarrollo organizacional y generar activos para la organización, además de contribuir al crecimiento profesional de las mismas personas.

De igual forma, Bontis (1996, p.1) estudia la relación del capital intelectual con la competitividad en el ámbito empresarial, afirmando que “el éxito competitivo se basará menos en cómo se asignan estratégicamente los recursos físicos y financieros, y más en cómo se gestiona estratégicamente el capital intelectual”. Para este mismo autor, el capital intelectual se compone de capital humano, capital estructural y capital relacional, y los define de la siguiente forma (Bontis, 1998):

- El capital humano es la capacidad colectiva de la organización para extraer las mejores soluciones del conocimiento de sus recursos humanos. Es importante porque es una fuente de innovación y renovación estratégica.
- El capital estructural incluye las rutinas y estructuras de la organización que respaldan la búsqueda de sus profesionales de un desempeño intelectual óptimo. Un individuo puede tener un alto nivel intelectual, pero si la organización tiene sistemas y procedimientos deficientes para aprovechar y potenciar sus acciones, el capital intelectual general no alcanzará su máximo potencial. Una organización con un capital estructural fuerte tendrá una cultura de apoyo que permitirá a los profesionales probar, fallar, aprender y volver a intentarlo.
- El capital relacional se refiere a las relaciones de la organización o la red de asociados y su satisfacción y lealtad con la propia organización. Incluye conocimiento de los canales de mercado, relaciones con clientes y proveedores, asociaciones de la industria y una sólida comprensión de los impactos de las políticas públicas gubernamentales.

Teniendo en cuenta que la competitividad en las instituciones de educación superior está determinada por la mejora continua de la calidad en sus funciones misionales de docencia, investigación y extensión, es necesario destinar esfuerzos para promover el desarrollo profesional de profesores y administrativos, facilitando mecanismos para adquirir, generar y transmitir el conocimiento que poseen, y estructurar alternativas para la gestión estratégica de su capital intelectual de acuerdo con las metas organizacionales y estratégicas que se han planteado.

Según Arrieta-Reales y otros (2017), es necesario replantear las formas de gestión universitaria a partir de los componentes del capital intelectual, estructurando modelos particulares para este tipo de organizaciones. Así mismo, el estudio de estos autores enfatiza en la necesidad de que los directivos universitarios se comprometan con el desarrollo de sistemas de gestión basados en el capital intelectual, que les permita contar con herramientas que sustenten el crecimiento de las instituciones para poder dar respuesta a situaciones de crisis que puedan presentarse. Además, el cuerpo directivo universitario debe preocuparse por establecer un buen gobierno y una adecuada gestión, en donde se incentive la producción de conocimiento, con el objetivo de aportar a la solución de las principales problemáticas que aquejan a la sociedad.

El desarrollo de sistemas de gestión basados en el capital intelectual debe tener como propósito mejorar las capacidades de impactar la calidad de las instituciones a través del fortalecimiento de los procesos de innovación. De acuerdo con Gairín Sallán (1993, p.4), la innovación debe concebirse de una forma integral, por encima de la concepción de estudios sobre “capacidades innovadoras de las personas consideradas individualmente”. Esta concepción integral de los procesos de innovación enfatiza en la necesidad de estructurar programas para el desarrollo de las capacidades de las personas, el apoyo a los procesos de aprendizaje continuo y la promoción una cultura de la colaboración. Además, se requiere definir mecanismos que promuevan la generación de nuevos conocimientos, así como establecer estrategias para que estos sean apropiados y compartidos, impulsando el desarrollo profesional y el desarrollo organizacional.

Lograr altos niveles de calidad es, sin duda, el mayor reto de las universidades, y aunque el éxito de estas instituciones depende fundamentalmente de sus actividades de docencia e investigación, se requiere generar mecanismos para garantizar una adecuada gestión que les permita potenciar sus actividades misionales. Por el contrario, una mala gestión puede afectar el desarrollo de estas actividades, hasta llevar a las instituciones a su declive (Shattock, 2010). Las instituciones, a través de su gobierno y gestión, deben preocuparse por facilitar unos adecuados servicios de apoyo a las actividades académicas, incluyendo un entorno académico y social, definiendo mecanismos que permitan que la comunidad universitaria disfrute de buenas experiencias de enseñanza, aprendizaje e investigación, generando e inspirando su afecto y lealtad hacia la institución.

Así, el desarrollo de esta tesis doctoral se justifica en primer lugar en el plano científico, dado que responde a una brecha en la literatura sobre modelos específicos de gestión universitaria fundamentados en el capital intelectual. Aunque existen estudios que reconocen la importancia de los activos intangibles en las organizaciones del conocimiento, son escasos los trabajos que abordan de manera sistemática la identificación de ejes y actividades de gestión específicos para cada uno de los componentes del capital intelectual, en el contexto de la educación superior. Esta investigación contribuye, por tanto, a la construcción teórica y empírica de un enfoque de gestión universitaria que integra

conocimientos provenientes del *management*, la educación y la economía del conocimiento, aportando a la consolidación de un campo interdisciplinario emergente.

En el plano profesional, esta tesis responde a la necesidad de fortalecer las capacidades institucionales para una gestión estratégica más coherente con la naturaleza de las universidades como organizaciones intensivas en conocimiento. La identificación y estructuración de prácticas de gestión basadas en el capital intelectual constituye una herramienta de alto valor para los equipos directivos, ya que permite tomar decisiones más informadas, alinear los recursos humanos y organizativos con los objetivos institucionales y promover entornos de trabajo que valoren la innovación, la colaboración y la mejora continua. Este enfoque representa un enfoque de gran utilidad ante los desafíos actuales como la sostenibilidad financiera de las instituciones, el aseguramiento de la calidad, la cuarta revolución industrial y la globalización de la educación.

Desde una perspectiva educativa, el estudio se enmarca en la necesidad de transformar los modelos de gestión para mejorar las condiciones en que se desarrollan las funciones sustantivas universitarias: la docencia, la investigación y la extensión. La articulación entre la gestión y la misión institucional es fundamental para asegurar entornos académicos donde el personal docente y administrativo cuente con los medios y las condiciones necesarias para aportar significativamente al desarrollo de los estudiantes y al bienestar social. En este sentido, proponer un modelo de gestión que valore y gestione adecuadamente el capital intelectual es también una estrategia para potenciar la formación integral, la producción de conocimiento pertinente y la vinculación efectiva con el entorno.

Finalmente, en el plano personal, la realización de este trabajo responde al compromiso de contribuir, desde la práctica y la investigación, a la transformación de la educación superior en América Latina. La experiencia acumulada en la gestión universitaria, especialmente en procesos de fortalecimiento de capacidades para la investigación, ha permitido identificar de manera directa las tensiones, oportunidades y desafíos que enfrentan las universidades para responder a un entorno cada vez más exigente. Esta tesis representa, por tanto, una oportunidad para integrar la trayectoria profesional con una reflexión académica rigurosa, orientada a generar conocimiento útil, aplicable y éticamente comprometido con la mejora de las instituciones de educación superior.

1.2 El problema objeto de estudio

En las últimas décadas, se ha evidenciado la necesidad de que las universidades cuenten con altos estándares de gestión, permitiéndoles alcanzar mayores niveles de eficiencia y efectividad. Aunque la principal preocupación se ha centrado en lograr una adecuada administración académica, ha surgido la necesidad de contar con modelos de gestión más complejos y adaptativos, incorporando aspectos como la planeación estratégica, la mejora de procesos y la rendición de cuentas como elementos cruciales para el aseguramiento de la calidad institucional.

Aunque la gestión organizacional ha sido ampliamente estudiada para empresas de diversos sectores, se ha evidenciado la necesidad de generar modelos específicos de gestión para instituciones educativas. Estos modelos deben contemplar la naturaleza y características de las universidades, reconociéndolas como organizaciones basadas en el conocimiento que les permita avanzar en la definición de estrategias que faciliten su desarrollo y establezcan mecanismos para el aseguramiento de la calidad y la mejora continua. Así mismo deben considerar que el conocimiento es un activo intangible y este tipo de activos típicamente han sido medidos y gestionados a través de modelos de capital intelectual. Así, el reto es poder establecer modelos de gestión universitaria modernos, estructurados, que respondan a la naturaleza de estas instituciones, basados en el capital intelectual.

Aunque la comprensión y la medición del capital intelectual en las organizaciones ha sido objeto de amplio estudio a nivel internacional y existen múltiples estudios sobre sus diferentes componentes dentro de los que se destacan los trabajos de Bontis, (1998), Edvinsson & Malone (1997), Nazari & Herremans (2007), Stewart (2003) y Sveiby (2018), los estudios que se han desarrollado para la medición y gestión del capital intelectual, se centran principalmente en la revisión de sus componentes, pero no brindan un marco metodológico que optimice su gestión orientada al desarrollo de procesos de innovación y mejora de la calidad. Adicionalmente, son limitados los estudios que buscan comprender, analizar y gestionar el capital intelectual para el caso específico de las universidades.

En cuanto a los estudios para la medición y la gestión del capital intelectual, es importante tener en cuenta que, según Rivero y otros (2009), su medición corresponde a dos enfoques: enfoque contable y enfoque de gestión. El enfoque contable busca su presentación en los estados financieros de la organización, para poder asignarle un valor contable. Por su parte,

el enfoque de gestión busca la elaboración de instrumentos que permitan medir y gestionar los elementos que conforman el capital intelectual.

Dentro de los modelos de medición del Capital Intelectual con enfoque de gestión, uno de los principales referentes es el Skandia Natigator de Edvinsson (1997). A partir de este modelo, Edvinsson & Malone (1997) presentan 120 indicadores divididos en las cinco áreas que componen su modelo (financiero, cliente, proceso, renovación y desarrollo, y capital humano). El modelo es uno de los precursores en las mediciones de tipo no financiero y busca gestionar el capital intelectual para poder mejorar las capacidades de creación de valor.

También forma parte de los modelos con enfoque de gestión el “Technology Broker” de Annie Brooking (1997). De acuerdo con Bontis (2001), Brooking define el Capital Intelectual como la combinación de activos de mercado, activos centrados en las personas, activos de propiedad intelectual y activos de infraestructura. Otra contribución es el modelo “Intelectus: medición y gestión del capital intelectual” actualizado por Bueno Campos y otros (2011), que incorpora el capital humano, capital organizativo, capital tecnológico, capital negocio y capital social. Aquí el capital organizativo y el capital tecnológico conforman el capital estructural, mientras que el capital negocio y el capital social conforman el capital relacional.

En cuanto a los estudios para la medición y gestión del capital intelectual en instituciones de educación superior, consta que la mayoría se centran en modelos de medición, como es el caso del modelo para “La medición del capital intelectual en las Universidades. Un modelo para potenciar su aportación a la sociedad” de Rivero y otros (2009). Este modelo aporta una metodología para la medición del capital intelectual y toma como componentes de referencia el capital humano, estructural y relacional, e incluye el capital mercado como un cuarto componente.

Otra propuesta es el modelo de gestión de capital intelectual de Perales (2017), que se centra en el estudio de universidades venezolanas. Aunque el modelo contiene los resultados de medición para cada uno de los componentes del capital intelectual, definiendo indicadores para el capital humano, capital estructural y capital relacional según funciones sustantivas de docencia, investigación y extensión, realmente no considera componentes de gestión, estrategias de desarrollo, ni formas para su administración.

Por otra parte, el modelo de cuadro de mando integral de Martín Casero y otros, (2010) aplicado a universidades públicas españolas y que parte de los trabajos de Kaplan y Norton (1992), se fija en la optimización de la gestión en las instituciones de educación superior incluyendo como componentes: líneas estratégicas, mapa estratégico de la universidad, objetivos estratégicos por perspectiva (financiera, clientes, procesos y recursos), relaciones causa-efecto entre objetivos, beneficios de una implantación efectiva y metodología adaptada para su aplicación. Adicionalmente se articula alrededor de cinco líneas estratégicas: eficiencia económica, calidad, orientación al cliente/usuario, relaciones

universidad-empresa y convergencia y adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior. En este caso, aunque el modelo busca identificar aspectos para la implementación de estrategias de optimización en las instituciones de educación superior, realmente no proporciona herramientas para la gestión efectiva de las instituciones.

Durante el proceso de indagación sobre trabajos académicos realizados en este ámbito, se encontró que la gran mayoría de ellos tienen como propósito definir mecanismos para la medición del capital intelectual en las organizaciones. No obstante, no proliferan las propuestas que aportan estrategias y herramientas orientadas a establecer mecanismos que faciliten la creación de valor a partir de la correcta gestión de sus activos intangibles. Así mismo, son limitados los trabajos que desarrollan marcos metodológicos estratégicos relacionados con el desarrollo del capital humano con el propósito de contribuir al desarrollo organizacional (Torres Lima et al., 2008).

El desarrollo de modelos de gestión del capital intelectual permite a las organizaciones crear y fortalecer ventajas competitivas a través de la innovación de sus actividades, siendo clave para la mejora de la calidad para las universidades. Sin embargo, en palabras de Axtle-Ortiz & Acosta-Prado (Axtle-Ortiz & Acosta-Prado, 2017) “pocas veces las instituciones educativas realizan el ejercicio de introspección para identificar qué componentes del capital intelectual deben incrementar permanentemente para mantenerse competitivas y cuáles componentes han dejado de lado sin saber quizás que se tratan de ventajas competitivas potenciales o poco explotadas”. En este sentido, se hace evidente la necesidad de incorporar mecanismos basados en el capital intelectual en la gestión de las universidades para poder aportar al aseguramiento de la calidad.

Así, la incorporación de procesos de gestión del capital intelectual en la gestión universitaria permitiría que las universidades aprovechen los conocimientos y capacidades del personal para el desarrollo de actividades que impulsen la innovación en el desarrollo de las funciones misionales de docencia, investigación y extensión. En este sentido, el reto actual que será abordado en este trabajo es proponer mecanismos para la comprensión y mejora de la gestión universitaria a partir del estudio del capital intelectual a través de la identificación de ejes de gestión sobre los cuales se definan y desarrollen actividades de gestión para facilitar la creación y el fortalecimiento de intangibles para cada componente del capital intelectual.

1.3 Preguntas de investigación

Teniendo en cuenta que este trabajo de tesis doctoral pretende avanzar con la identificación de los elementos del capital intelectual que deben ser considerados para la gestión universitaria y posteriormente avanzar con la definición de ejes y actividades de gestión para cada uno de los componentes del capital intelectual. Una vez definido este sistema de ejes y actividades de gestión, se continua con el estudio en tres universidades colombianas, en los que se espera conocer las principales necesidades de mejora en su gestión. Este estudio a su vez permite avanzar en el refinamiento del sistema de gestión para establecer algunas pautas que contribuyan a la mejora institucional desde un enfoque del capital intelectual, planteando las siguientes preguntas de investigación:

- ¿Qué elementos se deben considerar en la gestión de las universidades desde la perspectiva de cada uno de los componentes del capital intelectual?
- ¿Cuáles ejes y actividades deben ser incluidos en un sistema para la gestión universitaria basado en el capital intelectual?
- ¿Cuál es el estado de la gestión universitaria considerando las actividades de gestión correspondientes a cada eje y componente del capital intelectual en las universidades objeto de estudio?

A partir de estas preguntas de investigación se avanzó con la definición de los objetivos general y específicos del trabajo de tesis doctoral.

1.4 Objetivos de la investigación

A partir de la definición de las preguntas de investigación y teniendo en cuenta que este trabajo de tesis doctoral se centra en la importancia de una adecuada gestión universitaria como base para la mejora continua y el aseguramiento de la calidad en las funciones sustantivas de docencia, investigación y extensión, contemplando aspectos de eficiencia y eficacia de los recursos, la importancia de la innovación, el desarrollo organizacional y la adaptabilidad para dar respuesta a los retos y las necesidades del entorno.

Así, las universidades deben ser conscientes de que la mejora en la gestión universitaria es clave para enfrentar los desafíos actuales y futuros, asegurando que las instituciones puedan cumplir con su misión de manera efectiva y sostenible. Una adecuada gestión universitaria debe estar basada en el reconocimiento de las instituciones educativas como organizaciones de conocimiento y, por lo tanto, debe contemplar mecanismos para la gestión de sus activos intangibles, por lo que el presente trabajo de investigación presenta una propuesta de sistema de gestión basado en el capital intelectual.

A continuación, se presentan los objetivos general y específicos, planteados en este trabajo de tesis doctoral:

Objetivo general:

- Proponer un sistema para la mejora de la gestión universitaria compuesto por ejes y actividades de gestión basado en el capital intelectual, avanzando con su estudio en tres universidades colombianas.

Objetivos específicos:

- Identificar los principales elementos relacionados con el capital intelectual en la gestión universitaria.
- Definir los ejes y las actividades de la gestión universitaria para cada uno de los componentes del capital intelectual.
- Examinar la gestión universitaria basada en el capital intelectual en universidades colombianas.
- Definir un sistema para la gestión universitaria basado en el capital intelectual.

1.5 Fundamentos metodológicos

Para la definición del diseño metodológico se tuvo en cuenta que el presente trabajo configura una investigación aplicada, que busca la comprensión de la gestión universitaria bajo un enfoque de capital intelectual, y que pretende aportar en su mejora a través de la identificación de ejes y actividades de gestión basados en el capital intelectual y su estudio en tres universidades colombianas. Así mismo es importante tener en cuenta que los métodos de investigación facilitan el proceso cognitivo que aporta en la resolución del problema de gestión organizacional.

Para abordar el problema de estudio se parte de la identificación de los elementos de la gestión universitaria y su relación con cada uno de los componentes del capital intelectual (capital humano, capital estructural y capital relacional), para posteriormente avanzar con la definición de ejes y actividades de gestión. Este estudio se realiza a través de una metodología de teoría fundamentada, que permite construir categorías teóricas a partir de los datos recolectados, identificar patrones en las prácticas de gestión y desarrollar un sistema conceptual que integre las actividades y ejes de gestión relevantes. Esta aproximación inductiva facilita una comprensión profunda del fenómeno en contextos reales y contribuye al desarrollo de un modelo teórico que oriente la mejora de la gestión universitaria desde un enfoque basado en el capital intelectual.

Durante la siguiente fase de este trabajo se avanza con el estudio de los ejes y las actividades de gestión identificados. Este estudio es realizado en tres universidades colombianas con características diversas. Al finalizar el estudio, se presenta la propuesta de sistema compuesto por los ejes y las actividades de gestión.

El método de investigación definido para este trabajo tiene dos características fundamentales. En primer lugar, se debe tener en cuenta que se ha definido un método mixto con preponderancia cualitativa, ya que dado que es un campo de investigación que ha sido poco abordado desde la literatura, requiere una comprensión amplia tanto del capital intelectual como de la gestión universitaria para la definición de ejes y actividades de gestión. Esta preponderancia cualitativa nos permite posicionarnos en la gestión universitaria a través de prácticas interpretativas y naturalistas (Denzin & Lincoln, 2005), para comprender e interpretar fenómenos de la gestión universitaria en función del significado de las mismas universidades y las personas que hacen parte de ellas, para aportar en su transformación.

En segundo lugar, se trata de un diseño secuencial, ya que en el proceso investigativo se requiere en primer lugar, la comprensión y definición de los elementos que inciden en la gestión universitaria a partir de los componentes del capital intelectual, para poder continuar con la definición de un sistema de ejes y actividades de gestión y la posterior indagación a través de instrumentos cualitativos y cuantitativos, que permitan conocer estado actual de su gestión en las universidades sujeto de estudio. De esta forma se evidencia que la recolección de información de tipo cuantitativo requiere un acercamiento previo de métodos cualitativos (Rodríguez Gómez, 2009), característico de este diseño secuencial.

Para el desarrollo del trabajo de tesis doctoral, se considera el estudio de casos para tres universidades colombianas, las cuales cuentan con diversos estados de desarrollo organizacional de acuerdo con el carácter público o privado de las instituciones, y su reconocimiento a través del posicionamiento en rankings internacionales. De esta forma se contó con la participación de las siguientes tres instituciones:

- Pontificia Universidad Javeriana, sede Bogotá: de carácter privado.
- Universidad Tecnológica de Pereira: de carácter público.
- Universidad de La Salle: de carácter privado.

Aunque estos casos configuran estudios de caso típicos o representativos, se ha buscado que las instituciones cuenten con características diversas para poder contrastar sus resultados y encontrar si la gestión del capital humano cuenta con características diversas, o si por el contrario cuentan con aspectos generales sin importar el tipo de institución.

El estudio de caso múltiple como metodología de investigación, permite recopilar y analizar la evidencia existente a partir de un caso particular estudiado en profundidad y detallando una serie de acontecimientos que, a diferencia de las ciencias naturales, no se realizan en un laboratorio, sino a partir de relaciones en un contexto concreto y que permite acercarse a teorías confiables, intentando realizar inferencias válidas (Yacuzzi, 2005).

Para este trabajo de investigación doctoral, el estudio de caso permite comprender la gestión universitaria basada en el capital intelectual en las instituciones sujeto de estudio, teniendo en consideración los limitados estudios existentes en esta materia. De esta forma, se busca realizar un aporte a la gestión universitaria a través del conocimiento práctico y concreto del capital intelectual teniendo en cuenta el contexto de las instituciones. Así mismo, el estudio se realiza bajo una perspectiva a través de la cual se puedan establecer inferencias para ampliar el conocimiento en esta área de estudio, proponiendo un sistema de ejes y actividades de gestión a partir de los componentes del capital intelectual.

1.6 Consideraciones éticas de la investigación

La presente investigación considera rigurosamente las implicaciones éticas asociadas a la recolección de información en las tres universidades colombianas. Un aspecto fundamental de estas consideraciones ha sido la garantía de confidencialidad de todos los participantes. En las encuestas aplicadas a profesores y personal administrativo, ha evitado la solicitud de nombres o cualquier otro dato personal identificable. Además, se les informó sobre el propósito del estudio.

Antes de iniciar la recopilación de datos, se obtuvo la aprobación del comité de ética de la Pontificia Universidad Javeriana. Este aval fue aceptado por las otras dos instituciones: la Universidad de la Salle y la Universidad Tecnológica de Pereira. La metodología mixta utilizada ha combinado técnicas cualitativas y cuantitativas, siendo diseñada y ejecutada con el mayor rigor, evitando cualquier forma de sesgo o manipulación de la información. Los resultados han sido presentados de manera objetiva y transparente, garantizando que las conclusiones reflejen fielmente las evidencias obtenidas. Estas consideraciones éticas no solo validan la calidad y credibilidad de la investigación, sino que también demuestran un profundo respeto por los derechos y el bienestar de todos los participantes involucrados.

Finalmente, el estudio incluyó la elaboración y entrega de un informe específico para cada una de las universidades participantes, con el propósito de presentar los resultados obtenidos y ofrecer recomendaciones orientadas a la mejora de su gestión institucional desde el enfoque del capital intelectual. Esta acción reconoce y valora la participación y colaboración de las instituciones en el proceso investigativo, en coherencia con un compromiso ético basado en la reciprocidad y la utilidad práctica del conocimiento generado. Con ello, se busca apoyar a las universidades en sus esfuerzos por optimizar sus prácticas de gestión y contribuir a la mejora continua de su calidad, facilitando que los hallazgos de la investigación se traduzcan en transformaciones concretas y sostenibles en sus dinámicas institucionales.

1.7 Contenido y estructura de la tesis

La tesis se encuentra estructurada en cuatro capítulos principales, que permiten desarrollar de forma progresiva los distintos componentes del estudio y dar cumplimiento a los objetivos de investigación propuestos. El Capítulo 1, correspondiente a la introducción, expone el contexto general en el que se enmarca la investigación, así como la pertinencia y relevancia del tema abordado. En primer lugar, se presenta la justificación del estudio, en la cual se argumenta la importancia de comprender la gestión universitaria desde la perspectiva del capital intelectual, dada la necesidad de fortalecer los procesos de toma de decisiones en las instituciones de educación superior a partir de la identificación y articulación de sus activos intangibles.

Posteriormente, se formula el problema de investigación, que da lugar a las preguntas centrales que orientan el trabajo. También se especifican los objetivos general y específicos, que estructuran tanto el marco teórico como el desarrollo metodológico. Este capítulo incluye, además, una descripción de los fundamentos metodológicos de la investigación, en la que se detallan las decisiones epistemológicas y procedimentales adoptadas. Se abordan igualmente las consideraciones éticas que guiaron el trabajo, asegurando la transparencia, la voluntariedad y la confidencialidad en el tratamiento de la información. Finalmente, se ofrece una explicación sobre la organización y el contenido de la tesis, orientando al lector sobre la lógica interna del documento.

El Capítulo 2, correspondiente al *Marco Teórico*, se divide en tres grandes apartados. El primero examina el contexto de la educación superior en Colombia, con especial énfasis en la estructura del sistema, los mecanismos de aseguramiento de la calidad y los procesos de acreditación institucional, elementos que inciden directamente en la configuración de modelos de gestión. El segundo apartado se centra en el concepto de capital intelectual, abordando sus orígenes teóricos, sus componentes —capital humano, estructural y relacional— y las formas en que estos pueden ser gestionados al interior de las organizaciones, con especial énfasis en las universidades. Se exponen también las implicaciones de la gestión del capital intelectual para el fortalecimiento institucional. El tercer apartado se dedica al análisis de la gobernanza universitaria, diferenciando los conceptos de gobierno y gestión, y revisando aspectos clave como la estructura organizacional, la estrategia institucional y la gestión de activos intangibles. El capítulo

culmina con la propuesta teórica de una gestión universitaria basada en el capital intelectual, que sirve como fundamento para el diseño metodológico del estudio.

El Capítulo 3, corresponde al Marco Aplicado, expone de manera detallada la metodología empleada en la investigación, que se basa en un enfoque mixto de tipo cualitativo-cuantitativo. Se describe la articulación entre la teoría fundamentada y el estudio de caso múltiple, en tanto estrategias complementarias que permitieron generar categorías emergentes y, al mismo tiempo, examinar la aplicación del sistema en tres universidades colombianas. Se especifica el diseño general del estudio, las fases que lo componen, los métodos de recolección y análisis de la información, así como los criterios de validez, confiabilidad y rigor.

En la segunda parte de este capítulo se presentan los resultados obtenidos. Se identifican, en primer lugar, los elementos, ejes y actividades de gestión relacionados con el capital intelectual. Luego, se analizan las prácticas de gestión observadas en las tres universidades objeto de estudio, lo cual permite establecer puntos de convergencia y divergencia. Finalmente, se propone un sistema de gestión universitaria basado en el capital intelectual, estructurado en ejes y actividades que integran los componentes identificados en el análisis empírico.

El Capítulo 4, titulado *Discusión y conclusiones*, está orientado a integrar y reflexionar críticamente sobre los resultados obtenidos, en relación con los objetivos planteados. Se presenta un resumen de los principales hallazgos para cada uno de los cuatro objetivos específicos de la investigación, permitiendo una lectura analítica de los avances logrados. Adicionalmente se presentan los resultados cualitativos y cuantitativos para cada una de las tres universidades, así como un análisis comparativo entre las instituciones.

Enseguida, se exponen los aportes del trabajo, tanto a nivel teórico como práctico, y se explicitan las contribuciones que esta tesis realiza al campo de estudio de la gestión universitaria y del capital intelectual. Finalmente, se señalan las limitaciones del estudio, reconociendo los factores metodológicos, contextuales y analíticos que pudieron restringir su alcance, y se proponen líneas de investigación futuras que permitan profundizar en los temas abordados, ampliar la validez de los resultados y explorar nuevas perspectivas para el desarrollo del campo.

2 MARCO TEÓRICO

2.1 La educación superior en Colombia

- 2.1.1 El Sistema Colombiano de Educación Superior
 - 2.1.2 Los sistemas de aseguramiento de la calidad de la educación superior
 - 2.1.3 Los procesos de acreditación de alta calidad en las Instituciones de Educación Superior
 - 2.1.4 La calidad en las Instituciones de Educación Superior en Colombia
 - 2.1.5 A modo de síntesis
-

2.2 Capital intelectual

- 2.2.1 Activos intangibles y gestión del capital intelectual
 - 2.2.2 Delimitación conceptual y componentes del capital intelectual
 - 2.2.3 Gestión del capital intelectual
 - 2.2.4 La gestión del capital intelectual en las universidades
 - 2.2.5 A modo de síntesis
-

2.3 La Gobernanza Universitaria

- 2.3.1 Gobierno y gestión universitarios
 - 2.3.2 La estructura organizacional
 - 2.3.3 Estrategia para la gestión universitaria
 - 2.3.4 Gestión de activos intangibles
 - 2.3.5 La gestión universitaria basada en el capital intelectual
-

2 MARCO TEÓRICO

El marco teórico de este trabajo de tesis doctoral tiene como propósito facilitar un sustento conceptual para abordar la gestión universitaria desde el enfoque del capital intelectual, integrando los principales referentes normativos, conceptuales y contextuales que permiten comprender los desafíos que enfrentan las instituciones de educación superior. Para ello, se abordan tres núcleos temáticos: el contexto de la educación superior en Colombia, el concepto y componentes del capital intelectual, y los fundamentos de la gobernanza universitaria.

En primer lugar, se examinan las particularidades del sistema de educación superior en Colombia, caracterizado por una marcada diversidad regional y una estructura institucional descentralizada que influye en el funcionamiento del sistema educativo, económico y social del país. Se describen los tipos de instituciones que lo componen, los criterios que deben cumplir las instituciones de educación superior (IES en adelante) para ser reconocidas como universidades, y el marco normativo que regula el aseguramiento de la calidad. Además, el capítulo presenta desafíos importantes, como el bajo porcentaje de instituciones con acreditación de alta calidad y la limitada presencia en rankings internacionales, lo que evidencia la necesidad de fortalecer sus capacidades de gestión para mejorar la calidad y el posicionamiento del sistema.

El segundo capítulo aborda el capital intelectual, entendido como el conjunto de recursos intangibles basados en el conocimiento que generan valor estratégico para las organizaciones. Este capital se compone de tres elementos interdependientes: el *capital humano*, que incluye conocimientos tácitos, habilidades y capacidades de las personas; el *capital estructural*, que abarca procesos, sistemas, infraestructura y mecanismos de soporte institucional; y el *capital relacional*, que comprende las relaciones internas y externas que facilitan la colaboración, la confianza y el intercambio de conocimiento. En el contexto de la economía del conocimiento, la gestión estratégica del capital intelectual se considera un factor clave para impulsar la innovación, la competitividad y el desarrollo sostenible de las organizaciones. En el ámbito universitario, estos elementos tienen una gran relevancia, siendo necesario identificar, medir y alinear dichos activos con la misión institucional para mejorar el desempeño académico, investigativo y social.

El tercer capítulo aborda la gobernanza universitaria, entendida como el conjunto de estructuras, normas y procesos mediante los cuales se toman decisiones en las universidades. Se analizan aspectos relacionados con el gobierno y la gestión universitaria, así como los enfoques de gestión de activos intangibles en función del capital intelectual. En este sentido, se plantea la necesidad de consolidar modelos de gestión que consideren los componentes del capital intelectual como elementos estratégicos, permitiendo una articulación eficaz entre los actores institucionales, la planificación organizacional y la mejora continua.

En conjunto, estos tres capítulos ofrecen los fundamentos teóricos necesarios para comprender integralmente la gestión universitaria basada en el capital intelectual, sirviendo como base para el análisis empírico y para la formulación de un modelo orientado a la mejora de la calidad y la competitividad de las instituciones de educación superior.

2.1 La educación superior en Colombia

Dado que el desarrollo de este trabajo de tesis doctoral se realiza para universidades colombianas, es importante delimitar el contexto que permita entender las particularidades y dinámicas del sistema de educación superior del país. Por ello, se abordan a continuación algunas de las principales características del sistema colombiano de educación superior y de la educación en América Latina, incluyendo aspectos vinculados con la calidad en las universidades, los sistemas de aseguramiento de la calidad, los procesos de acreditación de alta calidad y por supuesto, la gestión universitaria.

Para abordar el análisis de la educación superior en Colombia, es pertinente considerar los principales desafíos que enfrentan tanto los países como las instituciones en el ámbito educativo. Para ello, a continuación, se presentan las necesidades identificadas en el informe sobre educación superior en América Latina elaborado por el Centro Interuniversitario de Desarrollo (Brunner et al., 2024). Este informe destaca como principales necesidades:

- La importancia de la educación a lo largo de la vida.
- La necesidad de incrementar la inversión en Ciencia, Tecnología e Innovación, que promueva la investigación orientada a contextos sociales, económicos y culturales.
- La importancia de la garantía de la educación inclusiva y de calidad, incluyendo la educación técnica y profesional.
- La promoción de la igualdad de género.
- La necesidad de avanzar en ofertas de formación híbridas y en programas de capacitación y actualización en el lugar de trabajo.
- Importancia de fortalecer la educación humanística y las competencias transversales.
- La necesidad de que las instituciones de educación superior lideren los dinámicos cambios que experimenta la sociedad, a través de la transformación de los modelos educativos y operativos.

Una de las principales características que deben ser consideradas para entender la educación del país, está relacionada con la preponderancia de la actividad de docencia en

las universidades de Latinoamérica, siendo reconocidas principalmente como instituciones de transmisión y certificación de conocimiento. Adicionalmente, dadas las particularidades del contexto latinoamericano, las instituciones han orientado sus actividades de docencia, investigación y extensión hacia aquellas con una importante vocación social, por lo que muchos de sus productos y aportes a la sociedad no necesariamente se encuentran adecuadamente representados en rankings internacionales que miden la calidad de las instituciones (Guaglianone, 2018).

Así, la comprensión de la educación superior en Colombia debe considerar las características de la educación en Latinoamérica, en donde uno de los principales aspectos a considerar es que la región ha experimentado un aumento significativo en las últimas décadas tanto el en número de estudiantes en pregrados y posgrados, como en el número de instituciones y programas académicos, así como un incremento considerable en la producción científica.

Se debe mencionar que son pocos los estudios sobre gestión universitaria y en particular, los que sobre esta materia se centran en el contexto latinoamericano. No obstante, un estudio realizado sobre la dirección estratégica de las instituciones latinoamericanas elaborado por Rodriguez-Ponce y Pedrajas-Rejas (Rodriguez-Ponce & Pedraja-Rejas, 2009), señala que los procesos de gestión en instituciones iberoamericanas no son rigurosos, teniendo dificultades para implementar estrategias que permitan a las instituciones dar respuesta a las necesidades y desafíos de la sociedad. En este mismo sentido, Cisternas Irarrázabal (2021) afirma que las instituciones de la región no han respondido eficazmente a los desafíos del entorno.

2.1.1 El Sistema Colombiano de Educación Superior

A continuación, se presentan algunas de las principales características del país y la distribución de IES a lo largo del territorio nacional, así como de su sistema de educación superior, reparando en su normativa, el tipo de instituciones según su titularidad (públicas o privadas) y según el tipo de instituciones existentes de acuerdo con los títulos otorgados. Teniendo en cuenta que, para entender el sistema educativo colombiano es importante comprender algunas particularidades del país, especialmente en lo referente a sus condiciones geográficas. A continuación, se delimitan algunos rasgos generales y, posteriormente, se presentan algunos aspectos relacionados con las instituciones, así como con los organismos de administración y control nacionales.

En primer lugar, es importante comprender que Colombia es un país de regiones, lo que implica diferencias significativas con algunos otros países de Latinoamérica en los cuales la población, la industria y la educación están centralizadas en una o dos ciudades capitales,

mientras que en Colombia hay cinco ciudades que cuentan con más de un millón de habitantes en su territorio nacional, según cifras del DANE (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2019).

De estas ciudades, Bogotá es la capital del país y alberga la mayor densidad poblacional con alrededor de unos 8 millones de habitantes, seguida por Medellín (capital del Departamento de Antioquia) con 2.5 millones, Cali (capital del Departamento de Valle del Cauca) con 2.2 millones, Barranquilla (capital del Departamento del Atlántico) con 1.2 millones y Cartagena (Capital del Departamento de Bolívar) con 1 millón. Adicionalmente, el país tiene 27 municipios con más de 200 mil habitantes distribuidos en 19 de sus 32 departamentos.

Es importante tener en cuenta que, aunque Bogotá como capital del país es la ciudad con mayor número de habitantes y también cuenta con un mayor producto interno bruto, aportando cerca del 40% del PIB nacional (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2019), las demás ciudades intermedias representan centros urbanos de importancia para el país, aportando el 60% del PIB, impactando la descentralización de la industria, el comercio, la economía y, por supuesto, la educación.

Según el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES, 2024), el 34% de las instituciones de educación superior del país se encuentran en Bogotá, el 14% en Antioquia y el 11% en Valle del Cauca. El resto de los departamentos cuentan con menos del 6% de estas instituciones, por lo que el acceso a la educación superior es limitado en otras regiones, siendo común que los jóvenes se trasladen a las ciudades principales para cursar sus estudios universitarios.

La figura 1 muestra el número de IES por Departamento del país y, en ella, se puede observar que 7 Departamentos, incluyendo a Bogotá, disponen de más de 10 IES, y otros 9 Departamentos contienen entre 5 y 9 IES registradas.

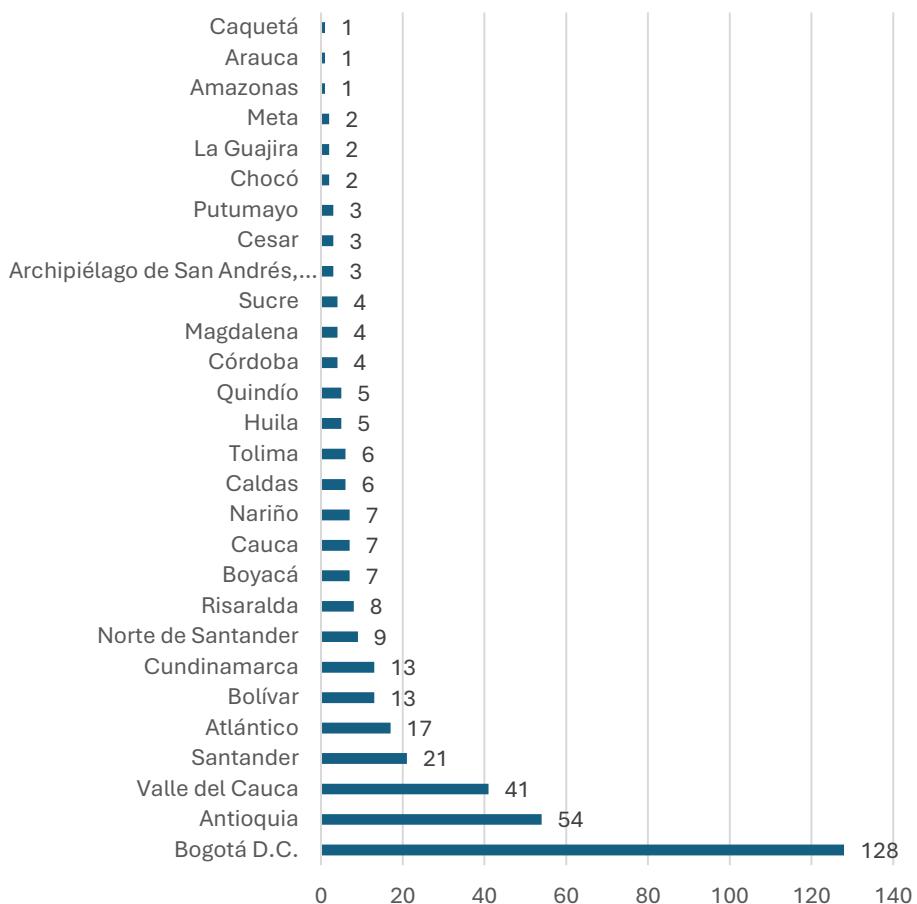


Figura 2 - IES en Colombia por Departamento. Elaboración propia.

En cuanto al contexto normativo de la Educación Superior en Colombia, este es regulado por la Constitución Política, la Ley 30 de 1992 sobre Educación Superior y la Ley 115 de 1994 o Ley General de Educación. Esta reglamentación establece que el servicio de educación superior puede ser ofrecido tanto por el Estado como por entidades privadas, existiendo instituciones públicas y privadas. De las 378 IES registradas en el SNIES en 2021, 118 de ellas, correspondiente al 31%, son de titularidad pública, mientras que 260 son de titularidad privada, correspondiente al 69%. Esta distribución evidencia una predominancia significativa del sector privado en la oferta de educación superior del país, impactando en particular el acceso a la educación para estudiantes de menores recursos, derivado de los costos de matrícula.

Igualmente, es importante considerar el tipo de instituciones de educación superior reconocidas por el gobierno nacional dentro del sistema de educación superior del país. Según el Ministerio de Educación, estas instituciones se clasifican de acuerdo con su

carácter académico en: instituciones técnicas profesionales, instituciones tecnológicas, instituciones universitarias (también denominadas escuelas tecnológicas) y universidades.

El principal factor diferenciador del tipo de instituciones de educación superior corresponde a la clase de títulos que otorgan, dentro de los que se encuentran a nivel de pregrado los programas técnicos profesionales, los programas tecnológicos y los programas profesionales, y a nivel de posgrado, las especializaciones técnicas profesionales, las especializaciones tecnológicas, las especializaciones profesionales, las maestrías y los doctorados.

En términos generales, los programas técnicos y tecnológicos se distinguen por ser unos programas más que tienen una menor duración y que ofrecen una formación altamente especializada y práctica. Adicionalmente estos programas tienen unos costos de matrícula significativamente más bajos que los programas profesionales y ofrecidos por universidades o instituciones universitarias. Para solicitar el ingreso a estos programas, los estudiantes requieren haber finalizado la educación básica secundaria, la cual corresponde a nueve grados de estudios. Por su parte, para acceder a programas profesionales en instituciones universitarias o universidades, se requiere contar con título de bachiller, lo que exige haber cursado dos años adicionales a la básica secundaria. Estos dos años adicionales corresponden a los estudios de media vocacional.

A continuación, la figura 3 presenta los estudios requeridos para poder acceder a los diferentes programas de educación superior en Colombia.

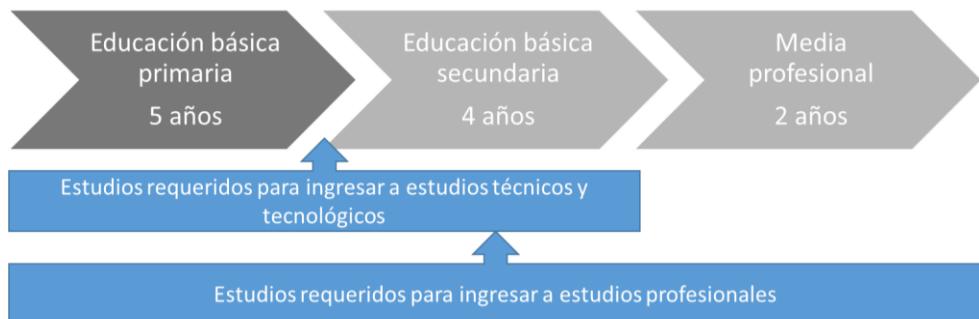


Figura 3 - Niveles educativos y estudios requeridos para acceder a la educación superior en Colombia. Elaboración propia.

Las instituciones universitarias, también denominadas escuelas tecnológicas, pueden ofrecer títulos profesionales de acuerdo con la Ley 30 (Ley 30 de 1992), están facultadas para adelantar programas de formación en ocupaciones, programas de formación académica en profesiones o disciplinas, y programas de especialización.

Las Universidades, según el artículo 19 de la Ley 30 de 1992 del Congreso de la república, deben acreditar “su desempeño con criterio de universalidad en las siguientes actividades: la investigación científica o tecnológica, la formación académica en profesiones o disciplinas, y la producción, desarrollo y transmisión del conocimiento y de la cultura universal y nacional”. Para que una Institución sea catalogada y reconocida como Universidad, debe cumplir con las tres funciones sustantivas de: docencia, investigación y extensión (o proyección social). Este es el principal factor diferenciador entre universidad e institución universitaria. La triple función de la universidad no sólo está definida para el caso colombiano, sino que existe un amplio consenso internacional, tal y como también constatan numerosas contribuciones en los distintos países como, por ejemplo, Cuba (Fabre Batista, 2005), Paraguay (Bogado de Scheid & Fedoruk, 2011) o México (Avilés Fabila, 2009).

Al observar el número total de instituciones de educación superior registradas en Colombia, se evidencia que las universidades representan un 37% y las instituciones universitarias otro 37%, siendo las instituciones con una mayor participación sobre el total de IES registradas en el país, como se presenta en la figura 4. Esta figura ha sido elaborada a partir de los datos disponibles en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES, 2024).

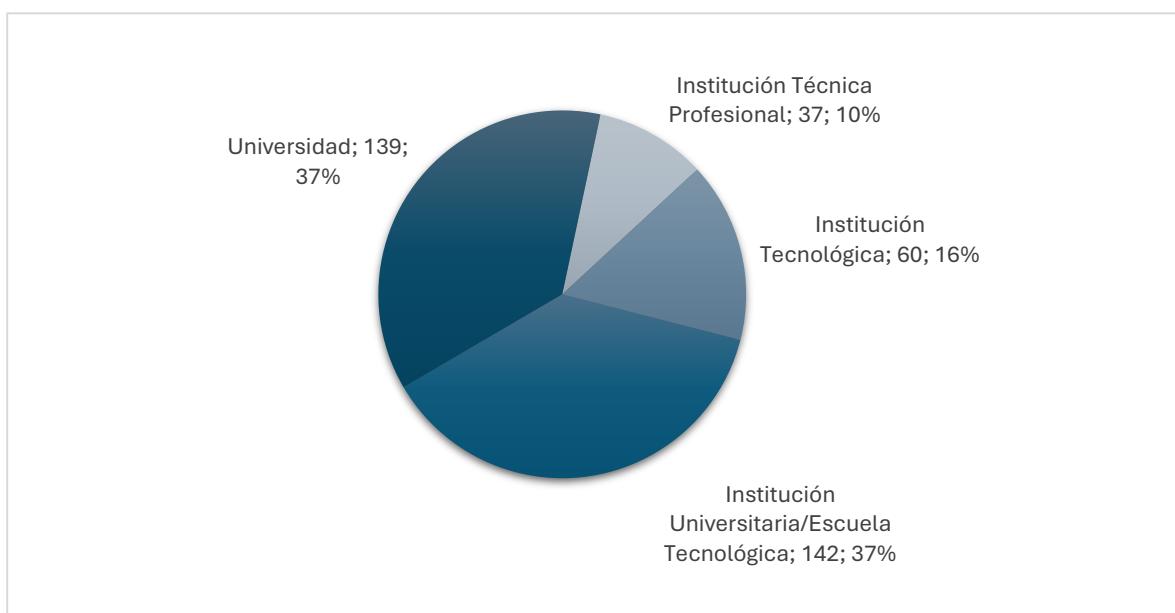


Figura 4 - Instituciones de Educación Superior según su carácter académico. Elaboración propia.

Otro aspecto importante para tener en consideración es que, de las 139 Universidades registradas en el territorio nacional, se observa una mayor concentración de estas

Gestión Universitaria desde un Enfoque del Capital Intelectual en Universidades Colombianas. Por Erika Ospina Rozo.

instituciones en los principales departamentos del país, encontrándose que 30 de ellas se ubican en Bogotá, 18 en Antioquia, 15 en Valle del Cauca y 10 en Santander. De esta forma se evidencia que el 53% de estas instituciones están concentradas en tan solo cuatro de los treinta y dos departamentos.

Del total de IES registradas en el territorio nacional, el 63% corresponde a instituciones enfocadas en la formación técnica o tecnológica (no universitaria). Al respecto, cabe la pena tener en consideración que la creación de la primera institución tecnológica del país data de 1904, año en el que se inauguró la Escuela Central de Artes y Oficios de Bogotá y que sería reorganizada a través del Decreto 146 de 1905 (Congreso de la República, 1905). Esta institución se creó a partir de la necesidad de ofrecer educación en artes y oficios a niños y niñas desplazados como consecuencia principalmente del conflicto armado en el país. Posteriormente en 1957 fue creado el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), con el objetivo de aportar en la “formación profesional a los trabajadores jóvenes y adultos de la industria, el comercio, la agricultura, la ganadería y la minería” (artículo 2, Congreso de la República, 1957). A través de este decreto se buscaba llevar capacitación técnica a diferentes ciudades y poblaciones rurales, descentralizando el acceso a la educación. En la actualidad, el SENA es un organismo público de orden nacional, con presencia en los 32 departamentos del país. Solo el año 2017, el SENA formó a 1.3 millones de personas, quienes recibieron formación titulada en modalidad presencial.

Durante las décadas de 1960 y 1970 y como consecuencia de los cambios demográficos y la urbanización de Colombia, se incrementó la demanda de educación superior, impulsando la creación de instituciones privadas que dieron origen a una amplia heterogeneidad en la calidad de las IES del país (Melo-Becerra et al., 2017). Este incremento de IES no ha sido un tema particular para el caso colombiano, por lo que ha sido un tema debatido a nivel internacional por la UNESCO en su conferencia mundial sobre educación superior de 2009 (López Segrera, 2012), en la cual se presentó información sobre la expansión masiva de las matrículas de educación superior a nivel mundial, la cual pasó de 92 millones en 1999 a 150.7 millones en 2007. Esta expansión se vio marcada por factores como la incapacidad de los estados para financiar el crecimiento de las matrículas, el aumento de la educación superior privada, la emergencia de nuevos proveedores mayoritariamente ‘con ánimo de lucro’ y la importancia de la acreditación para la garantía de la calidad y de los rankings, entre otros (López Segrera, 2012).

Cabe resaltar que el Sistema Colombiano de Educación Superior es liderado por el Ministerio de Educación Nacional a través del Viceministerio de Educación Superior, que apoya la formulación y adopción de políticas, planes y programas relacionados con la Educación Superior del país, además de desarrollar proyectos para la asistencia técnica en cobertura, calidad, pertinencia y eficiencia. Igualmente, dentro de sus funciones se encuentran el otorgamiento de autorizaciones para la creación de programas académicos,

el sistema de aseguramiento de la calidad de la Educación Superior (incluyendo actividades de evaluación, certificación y acreditación), y los procesos de vigilancia y control.

Adicionalmente, la Ley 30 (Ley 30 de 1992, 1992) creó el Consejo Nacional de Educación Superior (CESU), como un “organismo del Gobierno Nacional vinculado al Ministerio de Educación Nacional, con funciones de coordinación, planificación, recomendación y asesoría”. Este consejo hace parte del Sistema Colombiano de Educación Superior, al igual que el Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (ICFES), establecimiento público del orden nacional, adscrito al Ministerio de Educación Nacional, que se constituye como centro de información y documentación de la educación superior, siendo el responsable de la elaboración de estudios e investigaciones sobre la educación en Colombia, además de ser el organismo responsable de realizar los exámenes de estado de los estudiantes.

Adicional a estos dos organismos, el Sistema Colombiano de Educación Superior está constituido por el Consejo Nacional de Acreditación (CNA), como responsable de adelantar los procesos de acreditación de programas e instituciones, y por la Comisión Nacional Intersectorial de Aseguramiento de la Calidad de la Educación CONACES, que coordina y orienta el aseguramiento de la calidad de la Educación superior del País, así como la evaluación del cumplimiento de los requisitos para la creación de instituciones de educación superior, su transformación y redefinición (MEN, 2021). Estos dos organismos conforman la base del sistema de aseguramiento de la calidad de la educación superior de Colombia, y fueron creados para incentivar los procesos de mejora continua de las instituciones teniendo en cuenta la creciente oferta de instituciones privadas y su heterogeneidad en cuanto a calidad se refiere.

Sin embargo, como lo presenta López Segrera (2012), al ser la educación superior un bien público, las IES tienen una función social al tener la responsabilidad pública de formar ciudadanos que aporten en el desarrollo de las comunidades a través de la generación de conocimiento, la promoción de valores democráticos y éticos, y la contribución a la equidad social. Esto requiere que las instituciones implementen políticas y prácticas que no solo se enfoquen en la excelencia académica, sino también en la inclusión, la responsabilidad social y el compromiso con el entorno local y global. De esta manera, las IES se convierten en agentes clave para el progreso sostenible y la cohesión social, cumpliendo con su misión de servir al bien común y fomentar un desarrollo integral de la sociedad.

Para ello, es indispensable comprender las características y condiciones específicas del sistema educativo en cada país. En el caso de Colombia, la educación superior está marcada por una gran diversidad regional, una predominancia del sector privado en la oferta educativa y un sistema normativo que define claramente los tipos de instituciones, sus funciones y los títulos que pueden otorgar. Además, la concentración de instituciones en las principales ciudades del país genera desafíos importantes en términos de equidad y acceso. Sumado a esto, la tradición de docencia como función principal en muchas

universidades latinoamericanas y el escaso reconocimiento de sus aportes en rankings internacionales, obliga a replantear la forma en que se valora y gestiona la calidad en el contexto regional. En consecuencia, es necesario avanzar en el fortalecimiento de la gestión institucional con una mirada integral, que considere tanto los factores normativos y estructurales como los compromisos sociales y territoriales que asumen las instituciones de educación superior en Colombia y en América Latina.

2.1.2 Los sistemas de aseguramiento de la calidad de la educación superior

En términos generales, los sistemas de aseguramiento de la calidad de la educación están orientados a la rendición de cuentas de las instituciones ante la sociedad por el servicio que prestan (MEN, 2021), por lo que organismos gubernamentales encargados de garantizar la calidad de la educación en cada país, establecen políticas estatales y programas para su aseguramiento. Además, estos sistemas buscan la mejora continua de las universidades en sus funciones sustantivas de docencia, investigación y extensión (o proyección social), para lo cual requieren movilizar procesos de cambio e innovación en el desarrollo de estas actividades.

En el caso particular de las instituciones latinoamericanas, los procesos de aseguramiento de la calidad cobran una alta importancia debido a que su desarrollo se ha centrado principalmente en las actividades de docencia (Gómez Arcila, 2015; Pulido Rocatagliata & Espinoza Díaz, 2018) y han incluido procesos de investigación y extensión solamente en las últimas tres o cuatro décadas. Adicionalmente, desde la década de 1970 se ha visto un incremento significativo de la demanda de los servicios educativos, razón por la cual los gobiernos debieron afrontar una imposibilidad de ampliación de los cupos en las instituciones públicas, abriendo la posibilidad de que privados ofrecieran este servicio, lo que generó un incremento significativo en el número de instituciones privadas, algunas de las cuales no garantizaban estándares mínimos de calidad. Frente a esta situación, los gobiernos debieron actuar y establecer legislaciones para buscar mejorar la calidad de las instituciones y sus programas, a través de sistemas de aseguramiento de la calidad.

Por este motivo es importante comprender los mecanismos establecidos por los gobiernos para el aseguramiento de la calidad, razón por la cual en este apartado destacamos algunas de las características de estos sistemas a nivel internacional, así como los propios del caso colombiano.

Así, los sistemas de aseguramiento de la calidad de la educación superior establecen la relación entre el concepto de calidad con los mecanismos para su medición o evaluación. De acuerdo con Gómez Campos y Celis Giraldo (2009), existen dos vertientes principales que son usadas para la medición y evaluación de la calidad de las instituciones de

educación superior. La primera hace referencia al cumplimiento de indicadores o parámetros sobre el funcionamiento de las instituciones y los programas académicos, que se basa en procesos desarrollados para la prestación de los servicios educativos. La segunda se refiere a mediciones sobre los resultados y logros del proceso educativo a través de evaluaciones de conocimientos de los estudiantes y egresados usando medidas como exámenes de conocimientos, estudios de empleabilidad o indicadores sobre resultados en el desarrollo de actividades de investigación y docencia. En esta vertiente se encuentran mecanismos como listados y rankings nacionales e internacionales. A partir de estas dos concepciones, algunos países han establecido sus sistemas de aseguramiento de la calidad que en muchas ocasiones incluyen elementos de las dos vertientes.

Adicionalmente, es importante tener en cuenta que los sistemas de aseguramiento de la calidad deben contemplar dos componentes para su implementación. El primero está relacionado con las políticas, normativas y programas estatales fijados por cada país. El segundo es el referente a los procesos internos que deben ser desarrollados por las instituciones a partir de las políticas o marcos normativos estatales.

A nivel estatal, el aseguramiento de la calidad de la educación superior tiene tres propósitos fundamentales de acuerdo con Rodríguez Aguirre y otros (2018). El primero es establecer criterios o estándares mínimos que deben ser cumplidos por las instituciones y los programas académicos para poder operar y ofrecer sus servicios a la sociedad. El segundo es certificar estándares de calidad que incluyan aspectos propios de la calidad de la formación ofrecida por los centros educativos, contemplando elementos organizacionales y administrativos, así como educativos y de formación de sus estudiantes a través de sus programas académicos de pregrado y posgrado. El tercero es estimular la mejora de las organizaciones promoviendo la estructuración de planes institucionales.

A nivel institucional, garantizar la calidad es una tarea compleja ya que se requiere contemplar múltiples dimensiones y actividades, tales como establecer y fijar estándares, desarrollar metodologías y procedimientos de evaluación de la calidad, capacitar al personal en materia de aseguramiento de la calidad y acreditaciones de instituciones educativas, y desarrollar procedimientos para el seguimiento y control posteriores a la acreditación, entre otras (Hadzhikoleva et al., 2020).

De acuerdo con el Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2021), la política de calidad de la educación superior en Colombia gira alrededor de cuatro estrategias que buscan el fortalecimiento de las instituciones educativas: i) consolidación del sistema de aseguramiento de la calidad, ii) implementación de programas para el fomento de competencias, iii) desarrollo profesional de los docentes y directivos, y iv) fomento de la investigación.

Particularmente, el sistema de aseguramiento de la calidad de la Educación Superior en Colombia integra, en primera instancia, indicadores de funcionamiento basados en

procesos a través de la obtención del registro calificado de los programas académicos. Este sistema establece los criterios mínimos para su operación, y procesos de acreditación de alta calidad que certifican estándares de calidad de las instituciones y los programas académicos.

En segunda instancia, se contempla el análisis de resultados del proceso educativo a través de exámenes de egreso de estudiantes de pregrado realizados con las pruebas saber-pro, e información del estado de los egresados a través del Observatorio Laboral para la Educación. En cuanto a la actividad de investigación, esta se mide a través del ranking nacional U-Sapiens, el cual es publicado semestralmente y tiene en cuenta tres variables: i) revistas indexadas en el índice bibliográfico nacional Publindex; ii) maestrías o doctorados activos según el Ministerio de Educación Nacional; y iii) grupos de investigación categorizados por el Ministerio de Ciencias, Tecnología e Innovación (U-Sapiens, 2020).

Es importante mencionar que el sistema de aseguramiento de la calidad de la educación superior en Colombia fue estructurado a partir de la creación de la Ley 30 de 1992, que dio origen a los procesos de acreditación de alta calidad en el año 1993 y posteriormente la implementación del proceso de registros calificados de forma obligatoria para la creación de programas académicos a partir del año 2003 (Gómez Campos & Celis Giraldo, 2009). Sin embargo, al establecerse este sistema de registros calificados de forma posterior al proceso de acreditación de alta calidad, y además al ser este último un proceso que puede ser adoptado de forma voluntaria por las instituciones, se abrió paso a la creación de instituciones de cuestionable calidad académica.

De acuerdo con el Decreto 1075 de 2015, actualizado en el año 2020 (Ministerio de Educación Nacional, 2020), el proceso para la obtención de los registros calificados contempla condiciones de calidad a nivel institucional y del programa académico y es otorgado por siete años. Este Decreto establece en el artículo 2.5.3.2.3.1.1. que “las instituciones deberán cumplir con las siguientes condiciones de calidad de carácter institucional: mecanismos de selección y evaluación de estudiantes y profesores, estructura administrativa y académica, cultura de la autoevaluación, programa de egresados, modelo de bienestar y recursos suficientes para garantizar el cumplimiento de sus metas”.

En lo referente a las condiciones de los programas académicos, de acuerdo con el mismo Decreto 1075 de 2015, en el artículo 2.5.3.2.3.2.1. estos deben cumplir con: i) denominación (nombre del programa y coherencia con el plan de estudios y título otorgado), ii) justificación, aspectos curriculares, organización de actividades académicas y proceso formativo, iii) investigación, innovación y/o creación artística y cultural, iv) relación con el sector externo, y v) profesores, medios educativos e infraestructura física y tecnológica.

A su vez, el sistema de aseguramiento de la calidad en Colombia incluye tres componentes: información, evaluación y fomento (MEN, 2021). El componente de información está integrado por cuatro sistemas que recogen información sobre:

- Instituciones y programas académicos ofrecidos por las instituciones, y que se encuentran registrados en el Sistema Nacional de Información de Educación Superior (SNIES).
- Información laboral reportada ante el Observatorio Laboral para la Educación, que facilita el seguimiento permanente de los graduados de la Educación Superior y busca orientar las políticas de educación, pertinencia y mejoramiento de la calidad de los programas, así como conocer sobre las decisiones de los estudiantes frente a los estudios a seguir.
- Información sobre procesos de registros calificados de programas académicos a través del Sistema de Información para el Aseguramiento de la Calidad (SACES).
- Información sobre deserción estudiantil a través del Sistema de Prevención y Análisis de la Deserción en las Instituciones de Educación Superior (SPADIES), que permite el seguimiento de cada estudiante para calcular el riesgo de deserción y prevenirla.

La información contenida en estos cuatro sistemas es utilizada adicionalmente como insumo en los procesos de evaluación para el otorgamiento de registros calificados y acreditaciones de alta calidad de los programas y las instituciones a nivel nacional.

El componente de evaluación está compuesto por procesos en dos niveles: i) evaluaciones de programas e instituciones y ii) evaluaciones de estudiantes de las IES.

En cuanto a la evaluación de programas académicos e instituciones educativas, esta debe ser solicitada por las instituciones ante el Ministerio de Educación Nacional para la obtención o renovación de un registro calificado de un programa académico previo al inicio de actividades, o para la acreditación de instituciones o programas académicos posterior a la entrada en operación. Sin la obtención del registro calificado, las IES no tienen autorización para ofrecer un programa académico. Este proceso de evaluación es realizado por el MEN con la colaboración de pares académicos y organismos asesores y tiene como fundamento el documento de autoevaluación institucional presentado al momento de solicitar la respectiva evaluación.

En lo referente a la evaluación de estudiantes, esta se realiza a través de los Exámenes de Calidad de la Educación Superior (ECAES), que fueron substituidos por la prueba SABER PRO en el año 2009. Estos exámenes deben ser presentados por los estudiantes de pregrado durante los últimos semestres de sus estudios universitarios mediante un esquema de evaluación de competencias acumuladas. Estas pruebas buscan obtener información sobre el desempeño de los estudiantes, así como de los programas y las universidades en las cuales cursaron sus estudios (MEN, 2021).

Finalmente, el componente de fomento se relaciona con el apoyo que el Ministerio de Educación ofrece a las instituciones que han tenido inconvenientes con la obtención de registros calificados a través de asistencia técnica en los procesos de evaluación, así como mediante el acompañamiento para la estructuración de planes de mejora institucional y el desarrollo de proyectos para la mejora de condiciones específicas como infraestructura, investigación y capacitación docente. Adicionalmente, este componente de fomento promueve la pertinencia de la oferta en los diferentes niveles de formación o sus modalidades (MEN, 2021).

En el proceso de rendición de cuentas que las IES deben brindar ante la sociedad, se debe considerar como fundamento un proceso interno de reflexión o autoevaluación, incluyendo aspectos tanto institucionales como aspectos particulares de los programas académicos (Bautista et al., 2014). Este proceso debe establecer las bases para la definición de un plan de mejora que aporte a los sistemas de aseguramiento de la calidad de las instituciones y que, a su vez, esté alineado con las políticas y programas estatales.

2.1.3 Los procesos de acreditación de alta calidad en las Instituciones de Educación Superior

El sistema de aseguramiento de la calidad de la educación superior en Colombia incluye los procesos de acreditación de alta calidad establecidos por el Ministerio de Educación Nacional. Estas acreditaciones pueden ser otorgadas en dos niveles: el primero hace referencia a la acreditación de programas académicos que puede solicitar cualquier programa que tenga como mínimo ocho años desde la obtención de su registro calificado, y en segundo lugar se encuentra la acreditación de instituciones que puede solicitarse siempre y cuando la institución cuente con, por lo menos, un programa académico acreditado por cada Facultad.

Las políticas y lineamientos establecidos por el Ministerio de Educación Nacional en materia de calidad buscan que las IES cumplan con los estándares establecidos desde la creación de los programas hasta la obtención de acreditaciones de alta calidad. La creación de programas académicos es autorizada por el Ministerio de Educación (MEN, 2021) a través de la obtención del respectivo registro calificado, que se otorga una vez se demuestra el cumplimiento de condiciones institucionales y condiciones específicas del programa de estudio, siendo verificadas por el Viceministerio de Educación Superior y por la Comisión Nacional Intersectorial para el Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CONACES). Adicionalmente, las IES y los programas académicos pueden optar por acreditaciones de alta calidad, concedidas por el Ministerio de Educación Nacional a través del CNA (Consejo Nacional de Acreditación).

Las acreditaciones establecidas por el Ministerio de Educación Nacional otorgan un reconocimiento a las instituciones, pero no brindan un ranking o escala ordinal con el fin de establecer una lista comparativa de la calidad de las instituciones. Adicionalmente, las acreditaciones son otorgadas por períodos de 4, 6, 8 o 10 años, y al finalizar dicho período, se debe renovar la acreditación iniciando un nuevo proceso ante el MEN. Es importante tener en cuenta que este sistema de acreditación da cuenta de la calidad de las instituciones a través de indicadores sobre su funcionamiento y el de sus programas académicos, y está fundamentado en procesos.

Estos procesos de acreditación de alta calidad pretenden promover procesos de mejora continua a través del fortalecimiento de procesos de autoevaluación de las instituciones y sus programas, impulsando procesos de autorregulación de programas e instituciones. Los lineamientos de acreditación en alta calidad tanto de instituciones como de programas académicos están definidos en el acuerdo 02 de 2020 del CESU (Consejo Nacional de Educación Superior - CESU, 2020), y se componen de:

- Factores, definidos como los aspectos que deben ser tenidos en cuenta para el logro de los objetivos institucionales.
- Características, que son los elementos que describen cada factor.
- Aspectos para evaluar, compuestos por elementos que permiten conocer y medir las características conforme la información cuantitativa y cualitativa de la institución y de los programas académicos.

Los factores y características son definidos por el Consejo Nacional de Acreditación y el CESU, mientras que los aspectos a evaluar son presentados por cada institución dependiendo de su naturaleza, las actividades y los procesos que desarrolla y que deben identificarse en el proceso de autoevaluación.

Las Tablas 1 y 2 sintetizan los factores y características definidos en el Acuerdo 02 de 2020 del Consejo Nacional de Educación Superior (2020) para la acreditación de programas académicos y la acreditación de las IES. Esta tabla ha sido elaborada a partir de la información del CESU (2000).

*Tabla 1 - Factores y características para la acreditación de programas académicos en Colombia.
Elaboración propia a partir de SNIES (2024).*

FACTORES	CARACTERÍSTICAS
Proyecto Educativo del Programa e Identidad Institucional	Proyecto educativo del programa Relevancia académica y pertinencia social del programa académico.
Estudiantes	Participación en actividades de formación integral Orientación y seguimiento a estudiantes Capacidad de trabajo autónomo Reglamento estudiantil y política académica Estímulos y apoyos para estudiantes
Profesores	Selección, vinculación y permanencia Estatuto profesoral Número, dedicación, nivel de formación y experiencia Desarrollo profesional Estímulos a la trayectoria profesional Producción, pertinencia, utilización e impacto de material docente Remuneración por méritos Evaluación de profesores
Egresados	Seguimiento de los egresados Impacto de los egresados en el medio social y académico
Aspectos Académicos y Resultados de Aprendizaje	Integralidad de los aspectos curriculares Flexibilidad de los aspectos curriculares Interdisciplinariedad Estrategias pedagógicas Sistema de evaluación de estudiantes Resultados de aprendizaje Competencias Evaluación y autorregulación del programa académico Vinculación e interacción social
Permanencia y Graduación	Políticas, estrategias y estructura para la permanencia y la graduación Caracterización de estudiantes y sistema de alertas tempranas Ajustes a los aspectos curriculares Mecanismos de selección
Interacción con el Entorno Nacional e Internacional	Inserción del programa en contextos académicos nacionales e internacionales Relaciones externas de profesores y estudiantes

	Habilidades comunicativas en una segunda lengua
Aportes de la Investigación, la Innovación, el Desarrollo Tecnológico y la Creación, Asociados al Programa Académico	Formación para la investigación, desarrollo tecnológico, la innovación y la creación Compromiso con la investigación, desarrollo tecnológico, la innovación y la creación
Bienestar de la Comunidad Académica del Programa	Programas y servicios Participación y seguimiento
Medios Educativos y Ambientes de Aprendizaje	Estrategias y recursos de apoyo a profesores Estrategias y recursos de apoyo a estudiantes Recursos bibliográficos y de información
Organización, Administración y Financiación del Programa Académico	Organización y administración Dirección y gestión Sistemas de comunicación e información Estudiantes y capacidad institucional Financiación del programa académico Aseguramiento de la alta calidad y mejora continua
Recursos Físicos y Tecnológicos	Recursos de infraestructura física y tecnológica Recursos informáticos y de comunicación

Tabla 2. Factores y características para la acreditación de IES en Colombia. Elaboración propia a partir de SNIES (2024).

FACTORES	CARACTERÍSTICAS
Identidad Institucional	Coherencia y pertinencia de la misión Orientaciones y estrategias del proyecto educativo institucional o lo que haga sus veces Formación integral y construcción de identidad
Gobierno Institucional y Transparencia	Buen gobierno y máximo órgano de gobierno Relación con grupos de interés Rendición de cuentas
Desarrollo, Gestión y Sostenibilidad Institucional	Administración y gestión Procesos de comunicación Capacidad de gestión Recursos de apoyo académico Infraestructura física y tecnológica

Recursos y gestión financiera	
Mejoramiento Continuo y Autorregulación	Cultura de la autoevaluación Procesos de autorregulación Sistema interno de aseguramiento de la calidad Evaluación de directivas, profesores y personal administrativo
Estructura y Procesos Académicos	Componentes formativos Componentes pedagógicos y de evaluación Componente de interacción y relevancia social Procesos de creación, modificación y ampliación de programas académicos
Aportes de la Investigación, la Innovación, el Desarrollo Tecnológico y la Creación al Entorno	Formación para la investigación, creación e innovación Investigación, desarrollo tecnológico, innovación y creación Institución y entorno Impacto cultural y artístico
Visibilidad Nacional e Internacional	Inserción de la institución en contextos académicos nacionales e internacionales Relaciones externas de profesores y estudiantes
Bienestar Institucional	Estructura y funcionamiento del bienestar institucional
Comunidad de Profesores	Derechos y deberes de los profesores Planta profesoral Trayectoria profesoral Desarrollo profesoral Interacción académica de los profesores
Comunidad de Estudiantes	Derechos y deberes de los estudiantes Admisión y permanencia de estudiantes Estímulos y apoyos para estudiantes
Comunidad de Egresados	Seguimiento a egresados Egresados y programas académicos Relación de los egresados con la institución

Los factores y características para la acreditación de instituciones y programas deben ser tenidos en cuenta por parte de las IES que deciden iniciar un proceso de acreditación de alta calidad y tienen como objetivo generar un proceso de reflexión y autoevaluación en dos niveles: el primero relacionado con las capacidades para el cumplimiento de sus funciones misionales, identificadas en factores como estudiantes, profesores, aspectos académicos y resultados de aprendizaje, interacción con el entorno, y aportes de la investigación. El

segundo en relación con los factores relativos a las fortalezas de gobierno y administración, tales como proyecto educativo e identidad institucional, bienestar de la comunidad, aspectos financieros, recursos físicos y tecnológicos.

De esta forma, los procesos de acreditación de alta calidad promueven y reconocen las dinámicas para la mejora de la calidad, contribuyendo a la definición de metas de desarrollo institucional y de programas de estudio (Consejo Nacional de Acreditación, 2013), a partir de mecanismos para el fortalecimiento de procesos de autoevaluación que resultan esenciales para afianzar la autonomía universitaria y, en consecuencia, garantizar a la sociedad que los programas académicos cumplen con altos estándares de calidad.

2.1.4 La calidad en las Instituciones de Educación Superior en Colombia

La calidad en las IES en Colombia es medida y controlada a nivel nacional a través de las políticas y directrices establecidas por el Ministerio de Educación Nacional y por el sistema de aseguramiento de la calidad de la Educación Superior, que establece el sistema de acreditaciones de alta calidad, tal y como se presentó en el apartado anterior. A nivel internacional, las universidades suelen ser evaluadas a través de rankings, los cuales buscan establecer una escala ordinal basada en indicadores de calidad que incluyen principalmente aspectos de docencia e investigación. En esta sección se presenta el estado actual de las IES colombianas, a través del estado de las instituciones según las acreditaciones otorgadas por el Ministerio de Educación Nacional, y posteriormente se abordan algunos de los principales aspectos para tener en cuenta en rankings internacionales, así como un comparativo de las universidades colombianas respecto a otros países de la región.

Para agosto de 2024, existen 367 IES registradas en el SNIES, de las cuales 131 cuentan con acreditación de alta calidad por parte del Ministerio de Educación Nacional, es decir un 36% del total de instituciones, de las que 105 son Universidades. Sin embargo, 236 IES no cuentan con acreditación de alta calidad, lo que corresponde al 64% de las instituciones del país.

En la Figura 5 se presenta la información de las instituciones acreditadas y no acreditadas de acuerdo con su carácter académico (Institución Técnica Profesional, Institución Tecnológica, Institución Universitaria y Universidad). Esta figura fue elaborada a partir de los datos registrados en el SNIES (2024), y refleja la brecha existente entre las Universidades, de las cuales el 56% se encuentran acreditadas, en comparación con los demás tipos de instituciones en las que la proporción de aquellas acreditadas es significativamente baja.

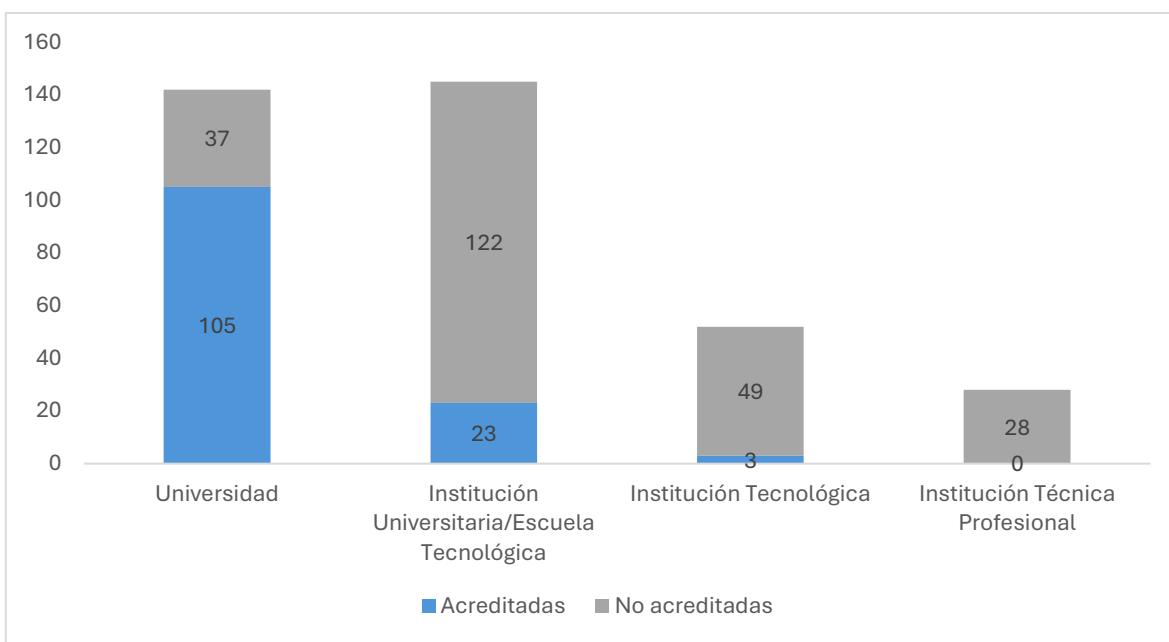


Figura 5. Instituciones acreditadas y no acreditadas en Colombia. Elaboración propia a partir de SNIES (2024).

Otro importante aspecto que debe ser analizado se relaciona con el número de instituciones acreditadas y no acreditadas a partir de su carácter académico y titularidad. La figura 6 evidencia que, aunque existe un importante número de Universidades privadas acreditadas (64), para Instituciones Técnicas Profesionales, Instituciones Tecnológicas e Instituciones Universitarias el número de instituciones públicas (también denominadas oficiales) y privadas acreditadas es significativamente bajo por lo que no deja de preocupar la baja tasa de acreditación de instituciones en el país, siendo necesario emprender acciones que faciliten la implementación de planes de mejora continua en las IES.

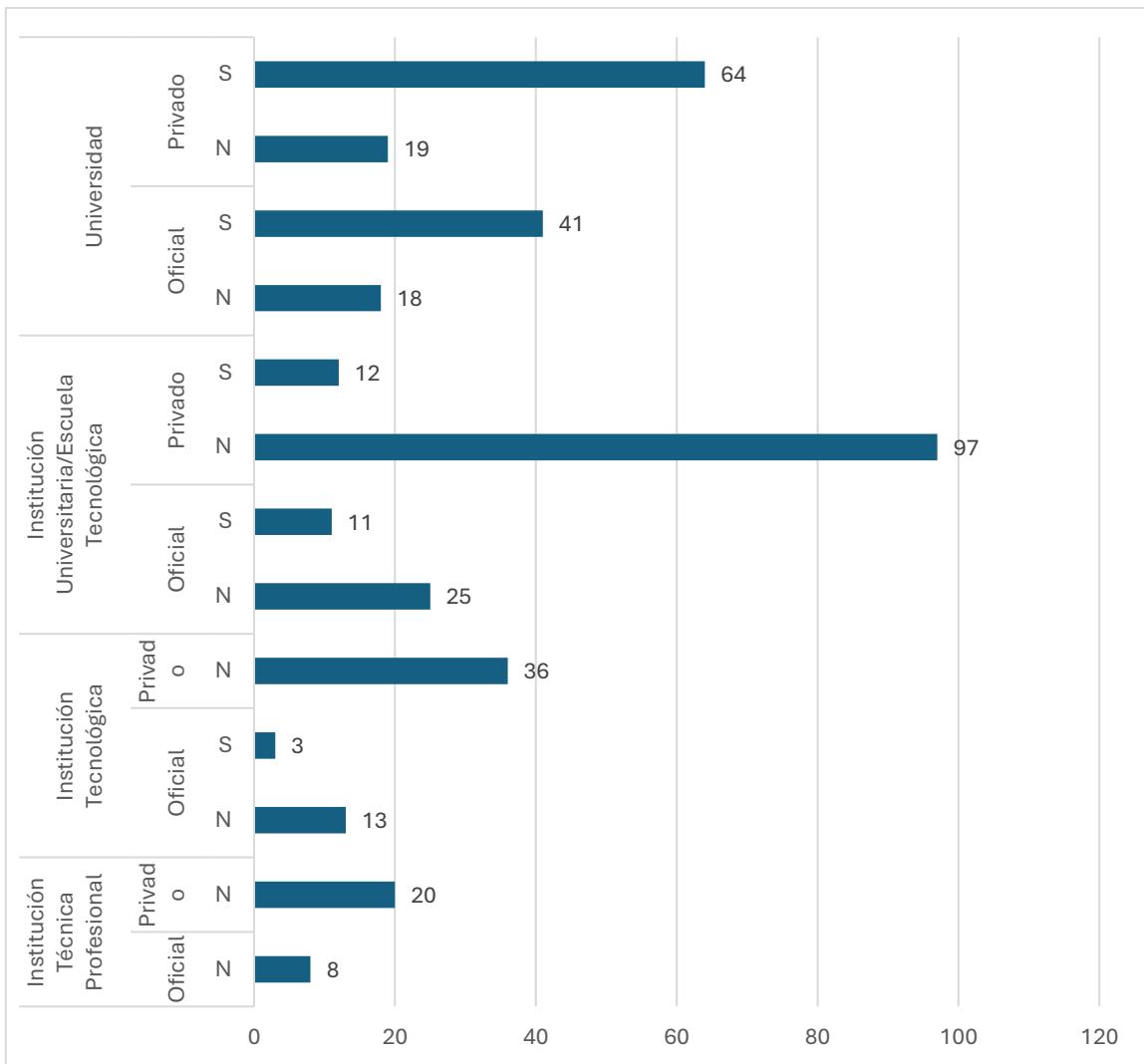


Figura 6. Instituciones acreditadas y no acreditadas. Elaboración propia a partir de SNIES (2024).

Para comparar la calidad de las instituciones colombianas con las de otros países de la región, es común recurrir a rankings internacionales. De acuerdo con Johnes (2018), estos rankings generalmente son construidos por editoriales comerciales y presentan listas de instituciones a modo de clasificaciones que incluyen diversos indicadores cuantitativos.

Uno de los principales aspectos que deben ser considerados al estudiar los rankings internacionales es que estos están orientados a la medición de universidades, ya que incluyen indicadores relacionados con actividades principalmente de investigación, así

como de impacto social, por lo que instituciones universitarias y técnicas que no desarrollen estas actividades no quedarán clasificados en estos sistemas.

Las clasificaciones de los rankings internacionales presentan el desempeño relativo de las universidades y suelen dirigirse a un público general, dentro del que se encuentran, principalmente: i) estudiantes, quienes buscan información para la definición de sus destinos educativos, ii) personal académico, quienes pueden estar interesados en la búsqueda de plazas laborales o en socios estratégicos con quienes puedan desarrollar actividades académicas, iii) directivos universitarios, quienes suelen buscar información para mantenerse al tanto de sus instituciones pares y para definir estrategias y planes de mejora de sus propias universidades y programas, y iv) organismos gubernamentales para definir mecanismos de cesión de recursos públicos, entre otros.

Adicionalmente, los rankings ofrecen informes sobre la calidad relativa de las instituciones y pueden dar orientaciones sobre los sistemas educativos de los diferentes países (Bekhradnia, 2016). Aunque estos rankings cada vez son más consultados y brindan información fácil de encontrar y analizar, cabe señalar que presentan información estandarizada y pueden dejar algunos aspectos importantes y particulares de las instituciones fuera de observación. Para el caso colombiano, al ser un país de regiones, en el que las instituciones educativas deben atender necesidades de poblaciones rurales que en muchos casos se encuentran en situación de vulnerabilidad, estos rankings pueden dejar sin observar algunas características que priorizan aspectos necesarios para atender las necesidades específicas de estas poblaciones o regiones, y que permiten ofrecer una educación de calidad atendiendo a necesidades contextuales.

A nivel internacional existen rankings como Times Higher Education (THE), que presenta el ranking en alianza con Thomson Reuters, QS World University Ranking de Quacquarelli Symonds, y The Academic Ranking of World Universities (ARWU), también conocido como el Ranking de Shanghai. Estos tres son los rankings de Universidades más conocidos y consultados a nivel mundial.

Adicional a estos rankings, también se encuentra el Universitas 21, sin embargo, este no proporciona una clasificación por institución, sino que evalúa y clasifica los sistemas de educación superior de distintos países. Universitas 21 se enfoca en medir las condiciones generales que permiten a las instituciones de educación superior contribuir al desarrollo económico y cultural de sus países, ofreciendo una perspectiva más amplia del rendimiento educativo a nivel nacional.

Este ranking fue elaborado por investigadores del Melbourne Institute: Applied Economic & Social Research de la Universidad de Melbourne y evalúa 24 medidas en cuatro áreas clave: recursos, entorno, conectividad y resultados, permitiendo así una visión detallada de los sistemas de educación superior en 50 países. Además, el ranking incluye estimaciones

del desempeño de los países en relación con su nivel de PIB per cápita, facilitando comparaciones entre naciones en etapas similares de desarrollo.

Es importante considerar que algunos países han empezado a adoptar rankings y mediciones a nivel nacional, adicionales a los rankings internacionales. En el caso colombiano existe el U-Sapiens, que clasifica a las Universidades del país teniendo como base indicadores compuestos fundamentalmente por aspectos relacionados con la actividad de investigación. En cuanto a las mediciones relacionadas con las actividades de docencia, en el país se presenta un informe semestral que incluye los mejores puntajes obtenidos por los estudiantes de pregrado en los exámenes de egreso por áreas de conocimiento.

A continuación, se presentan los resultados de universidades colombianas y latinoamericanas en el ranking QS y el ranking Times Higher Education. Estos dos rankings cuentan con una mayor presencia de universidades colombianas y latinoamericanas, mientras que el ranking de Shanghai está conformado principalmente por universidades de países desarrollados.

En el ranking mundial de QS (2021), Colombia cuenta con tres universidades entre las 500 mejores a nivel internacional, ubicándose de la siguiente forma: Universidad de los Andes en la posición 227, Universidad Nacional de Colombia, en la posición 259 y la Universidad Javeriana, en la posición 426. Entre las 500 mejores Universidades de este ranking se encuentran 20 universidades latinoamericanas pertenecientes a los siguientes países: Argentina (5), Brasil (5), Colombia (3), México (2), Chile (2), Uruguay (1) y Perú (1). Los demás países de Latinoamérica no cuentan con Universidades en este listado.

En la Figura 7 se presenta el listado de Universidades por país, incluyendo el lugar ocupado en el ranking. Esta figura fue elaborada a partir de la información presentada por QS (2021).

Argentina Universidad de Buenos Aires; 66	Pontificia Universidad Católica Argentina; 326	Brasil Universidad de Sao Paulo; 115	Universidad Estadual de Campinas; 233	Colombia Universidad de los Andes; 227	Universidad Nacional de Colombia; 259	Chile Pontificia Universidad Católica de Chile; 121	Universidad de Chile; 180
Universidad de Palermo; 377	Universidad Austral; 443	Universidad Federal do Rio de Janeiro; 380	Universidad Federal de Sao Paulo; 420	Pontificia Universidad Javeriana; 426		Uruguay Universidad ORT; 462	Universidad de Montevideo; 492
Universidad de Belgrano; 465	UNESP; 493			México Universidad Nacional Autónoma de México; 100	Tecnológico de Monterrey; 155	Pontificia Universidad Católica del Perú; 432	

Figura 7. Universidades Latinoamericanas en el ranking QS 500 por país. Elaboración propia a partir de QS (2021).

En el ranking Times Higher Education (THE), Colombia cuenta con dos Universidades entre las 1.000 incluidas en el listado a nivel mundial: la Universidad Javeriana, ubicada en el rango de 401-500, y la Universidad de los Andes, en el rango 601-800. En este ranking figuran 26 universidades latinoamericanas: 12 de Brasil, 7 de Chile, 3 de México, 2 de Colombia y 2 de Perú.

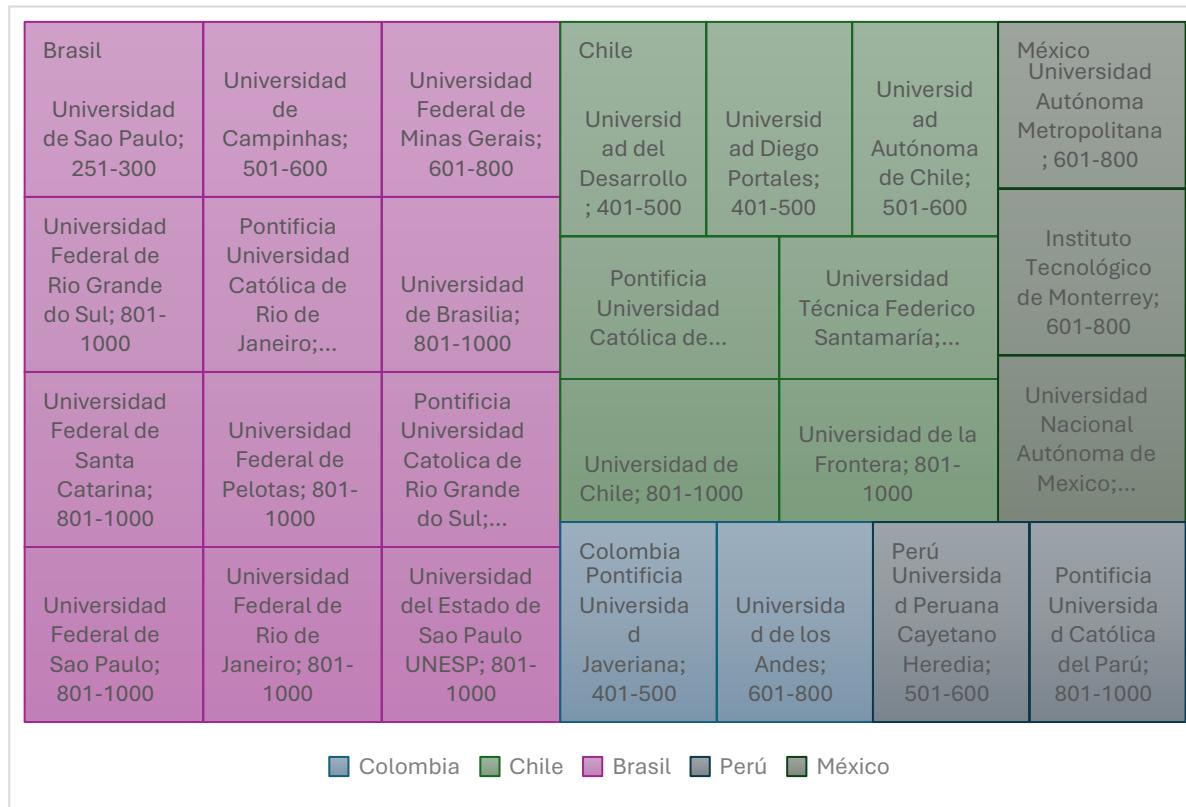


Figura 8. Universidades Latinoamericanas en el ranking THE 1.000 por país. Elaboración propia a partir de THE (2021).

En términos generales se observa que las IES colombianas, en comparación con otras instituciones de Latinoamérica, ocupan un lugar intermedio en los rankings internacionales, por debajo de países como Brasil y Chile. Sin embargo, el país cuenta con Universidades con importante reconocimiento en la región, por lo que estudiantes de países como Perú, Ecuador, Panamá y Venezuela, además de algunos países centroamericanos, suelen buscar instituciones colombianas como destino educativo.

Al analizar la calidad de las IES en Colombia, y pese a que existen instituciones de alta calidad y reconocidas a nivel regional por la calidad de sus programas, no deja de preocupar

el bajo número de IES acreditadas por el Ministerio de Educación Nacional, así como el reducido número de instituciones presentes en rankings internacionales.

Para lograr una mejora en la calidad de las IES del país, se deben implementar acciones tanto a nivel nacional como a nivel de la gestión de las instituciones que permitan avanzar hacia procesos de mejora continua. Para ello, sería necesario seguir las recomendaciones presentadas por el informe de la OCDE de 2016 sobre la calidad de la educación en Colombia (OCDE, 2016):

- Ampliar el acceso y mejorar la equidad: haciendo especial énfasis en el acceso a mecanismos de apoyo y financiación para estudiantes que lo requieran, especialmente aquellos pertenecientes a las regiones más apartadas. Además, el informe enfatiza en la necesidad de prestar especial atención a temas de deserción estudiantil originada, entre otros, por fallas en la información que permite a los estudiantes tomar decisiones acertadas en la elección de programas académicos y la preparación académica de forma previa a su ingreso al Sistema de Educación Superior.
- Garantizar la calidad y la pertinencia: resaltando de forma especial la necesidad de mejorar el sistema de aseguramiento de la calidad, combinando los procesos de registro calificado y acreditaciones. Además, se destaca la importancia de mejorar la pertinencia de la educación, articulando las necesidades del sector empresarial, las realidades del mercado laboral y la oferta de Educación Superior y de fortalecer una cultura de mejora institucional y académica, elevando los estándares establecidos a nivel nacional para el otorgamiento de registros calificados y nivelando la calidad de las instituciones técnicas y tecnológicas a través del establecimiento de parámetros específicos para la acreditación de este tipo de programas.
- Fortalecer la gestión y la financiación: creando rutas de aprendizaje más claras y articuladas entre la educación técnica y la educación profesional, estructurando un modelo de financiación basado en el desempeño y la calidad de las instituciones, para lo cual es fundamental una mayor transparencia y rendición de cuentas.

En resumen, se observa que en el país existe una gran preocupación por la calidad de las instituciones de educación superior a la vez que se evidencia una importante brecha entre instituciones, donde un mínimo porcentaje de las universidades tienen un reconocimiento a nivel internacional y donde preocupa de especial forma la calidad de las instituciones técnicas y tecnológicas. Aunque el sistema de aseguramiento de la calidad del país ha sido estructurado integrando componentes importantes para la medición y fortalecimiento de la

calidad de las instituciones, en la realidad existe un importante trabajo por adelantar, que evidencia la necesidad de incrementar el número de IES acreditadas.

2.1.5 A modo de síntesis

Este capítulo presenta los principales aspectos que influyen en el sistema y en la calidad de la educación del país, abordando en primera instancia algunos rasgos que lo diferencian, en especial considerando aspectos relacionados con su diversidad regional, donde el comercio, la economía y, por supuesto, la educación, se encuentran descentralizados.

También, se han destacado algunas consideraciones importantes del sistema de educación superior del país, el tipo de instituciones que lo conforman y las características necesarias para que una IES pueda ser catalogada como universidad siendo estas: el tipo de título que pueden expedir y el cumplimiento de las tres funciones sustantivas de docencia, investigación y extensión (o proyección social).

En cuanto a los sistemas de aseguramiento de la calidad de la educación a nivel internacional, sobresale su orientación hacia la rendición de cuentas de las instituciones ante la sociedad por el servicio que prestan. Estos sistemas incluyen dos componentes: el primero a nivel gubernamental que busca establecer criterios o estándares mínimos que deben ser cumplidos para poder operar (que corresponde a la obtención del registro calificado para el caso colombiano), además de certificar estándares de calidad (que corresponde a la obtención de acreditaciones de alta calidad en Colombia). El segundo componente corresponde a un nivel institucional e incluye los procesos internos que deben ser desarrollados a partir de las políticas estatales y que se basan en la reflexión y la autoevaluación e incluye la definición de estímulos que promuevan la mejora de las instituciones a través de la estructuración de planes institucionales.

Es importante resaltar que, en Colombia, el sistema de aseguramiento de la calidad de la Educación Superior está conformado por tres elementos básicos de acuerdo con el MEN, (2021):

- Información contenida en los sistemas del Ministerio.
- Evaluación realizada a las IES para la obtención de registros calificados y acreditaciones de alta calidad y evaluaciones aplicadas a los estudiantes a través de pruebas al finalizar sus estudios de pregrado.
- Actividades de fomento que incluye apoyos otorgados a IES que no logran la obtención de registros calificados.

El sistema de aseguramiento de la calidad de la educación en Colombia estableció los procesos de registros calificados para la creación de programas académicos y acreditaciones de alta calidad, que son otorgados por el Ministerio de Educación Nacional. Las acreditaciones son otorgadas por solicitud de las IES ante el Ministerio, a partir de un proceso de autoevaluación que contempla factores y características de la institución para el cumplimiento de sus funciones misionales de docencia, investigación y extensión (o proyección social), además de las fortalezas relativas al gobierno y la administración de las IES.

En cuanto a la calidad de las instituciones de educación superior en Colombia, pocas universidades del país están presentes en rankings internacionales como Times Higher Education (con 2 instituciones) y QS (con 3 instituciones). Estas universidades presentes en los rankings gozan de un amplio reconocimiento en la región por su calidad. Sin embargo, preocupa el bajo porcentaje de IES que cuentan con acreditación de alta calidad, ya de las 367 IES registradas en el SNIES, únicamente 131 cuentan con acreditación de alta calidad por parte del Ministerio de Educación Nacional, es decir un 36% del total de instituciones.

Teniendo en cuenta el bajo porcentaje de IES que cuentan con acreditación de alta calidad y el bajo número de universidades que figuran en rankings internacionales, se hace evidente la necesidad de avanzar en la definición de estrategias que les permitan desarrollar mecanismos para la mejora de la calidad.

2.2 Capital intelectual

Esta tesis doctoral aborda el estudio de la gestión universitaria a partir del capital intelectual y es este abordaje el que hace imprescindible comprender que las universidades son organizaciones basadas en el conocimiento y el conocimiento configura un activo intangible que debe ser gestionado adecuadamente para asegurar el éxito y crear valor. Este concepto de creación de valor, que para el caso de las universidades se relaciona con el aseguramiento de la calidad y la mejora continua de sus funciones sustantivas, debe incorporar como un aspecto fundamental los factores intangibles que, por su naturaleza, no pueden ser medidos únicamente en términos monetarios.

Es así como para las organizaciones, el reto consiste en identificar las fuentes de conocimiento y avanzar en su gestión para que este conocimiento genere valor y beneficios. De acuerdo con Vega Falcón (2017), el capital físico-financiero que fue fundamental para el desarrollo de la era industrial ya no es suficiente para garantizar la competitividad de las organizaciones y su excelencia organizacional, por lo que el capital intelectual cada vez cobra una mayor importancia y las organizaciones deben enfocar más esfuerzos para poder identificar sus recursos intelectuales, definiendo mecanismos que les permitan conservarlos, compartirlos y utilizarlos para poder generar mayores beneficios para la organización y para las personas que la conforman.

Por este motivo, las organizaciones han avanzado hacia sistemas menos tradicionales de gestión, con el objetivo de lograr mecanismos que les permita fortalecer sus capacidades para la creación de valor a través de la mejora organizacional. Estos sistemas requieren contemplar no solamente aspectos relacionados con la contabilidad de las organizaciones, sino que deben incorporar aspectos relacionados con el conocimiento organizacional, los procesos internos, las relaciones con los actores estratégicos y sus estructuras organizacionales (Skoog, 2003). De esta forma, la incorporación de mecanismos de gestión basados en el capital intelectual permite integrar aspectos no financieros en los procesos de creación de valor, impactando los resultados financieros de las organizaciones.

El capital intelectual, entendido como el conjunto de conocimientos, habilidades y relaciones que residen en una organización, juega un papel fundamental para la creación de valor al facilitar mecanismos de gestión, configurándose como la base sobre la cual se construye su capacidad para innovar, generar conocimiento, y adaptarse a los cambios del entorno. Una gestión eficiente del capital intelectual permite a las universidades no solo mejorar su

rendimiento en las actividades de docencia, investigación y extensión, sino también fortalecer su posicionamiento, aumentar su capacidad para atraer talento, optimizar recursos, y garantizar su sostenibilidad en el largo plazo.

En el estudio del capital intelectual, se debe considerar que, pese a la gran cantidad de estudios e información publicada que demuestran su importancia y relevancia para el desarrollo de las organizaciones, este campo de investigación aún está relativamente fragmentado faltando univocidad de criterios y definiciones, siendo necesario avanzar en el desarrollo de bases teóricas (Asghar Sadabadi et al., 2022).

Este capítulo avanza en la comprensión del capital intelectual y su relación con los activos intangibles y el conocimiento, teniendo en consideración que las universidades son organizaciones basadas en el conocimiento. Adicionalmente presenta algunas definiciones del capital intelectual, explora sus componentes y estudia mecanismos para su medición y gestión. Además, aborda algunas consideraciones que permiten avanzar en el estudio del capital intelectual y su gestión para el caso particular de las universidades.

2.2.1 Activos intangibles y gestión del capital intelectual

El estudio del capital intelectual y su gestión requiere avanzar en la comprensión aspectos relacionados con los elementos intangibles y el conocimiento, siendo estos conceptos fundamentales para las organizaciones basadas en el conocimiento, y en particular, las universidades. En este sentido, se debe reconocer el conocimiento como un elemento intangible dentro de las organizaciones, y los intangibles como elementos que suelen ser medidos y gestionados a través de modelos de capital intelectual. Así mismo, es importante reconocer los activos intangibles como elementos fundamentales para la sostenibilidad de las organizaciones al ser recursos estratégicos que generan valor a corto y largo plazo. Además, una adecuada gestión de los intangibles permite a las organizaciones adaptarse a un entorno competitivo en constante cambio.

Uno de los principales aspectos abordar para este estudio es comprender la diferencia entre los activos tangibles e intangibles, los cuales se diferencian principalmente por su naturaleza física y la forma en que generan valor para una organización. Los activos tangibles son recursos físicos y materiales, como terrenos, edificios, maquinaria, equipos e inventarios, que se pueden ver y tocar. Estos activos suelen requerirse para las operaciones diarias de la organización y su valor es relativamente fácil de medir. Por otro lado, los activos intangibles no tienen una forma física, pero poseen un valor económico significativo para las organizaciones, aunque no son fácilmente medibles y cuantificables. Incluyen elementos como marcas registradas, patentes, software y derechos de autor (o goodwill). Aunque no son visibles, los activos intangibles suelen ser cruciales para definición y desarrollo de

ventajas competitivas y la sostenibilidad a largo plazo de la organización, ya que representan capacidades estratégicas, conocimientos y relaciones clave.

La principal diferencia entre los activos tangibles y los intangibles hace referencia a que los activos tangibles están ligados a propiedades físicas, mientras que los intangibles comprenden los recursos inmateriales que, aunque difíciles de medir, son fundamentales en la economía basada en el conocimiento.

Para el estudio de los intangibles en las organizaciones es importante tener en cuenta algunas diferencias entre elementos intangibles, recursos intangibles y activos intangibles. Los elementos intangibles se refieren de forma general a todo aquello que no es físico o tangible, mientras que los recursos intangibles son capacidades o habilidades que una organización posee y utiliza para generar valor, pero que no necesariamente son de su propiedad. Por otro lado, los activos intangibles son identificados y reconocidos por la organización y generan beneficios económicos.

Algunos autores afirman que los activos intangibles son aquellos que las organizaciones reconocen en su balance general, por lo que hacen parte de su contabilidad y generan beneficios económicos directos. Otros autores se refieren a los elementos, los recursos y los activos intangibles de forma indistinta (Asghar Sadabadi et al., 2022).

Otro concepto relacionado con los activos intangibles son los activos intelectuales. Edvinsson & Sullivan (1996, p.359) los definen como “descripciones codificadas, tangibles o físicas de conocimientos específicos sobre los que las empresas puede hacer valer derechos de propiedad y que pueden comerciar fácilmente en forma incorpórea”. De esta forma, los activos intelectuales son conocimientos que se definen, se registran y pueden ser protegibles. Los activos intelectuales que reciben protección legal se convierten en propiedad intelectual (Edvinsson & Sullivan, 1996).

De acuerdo con Asghar Sadabadi y otros (2022), los activos intangibles son clave para el éxito de las organizaciones en especial en períodos post industriales, ya que facilitan el desarrollo de ventajas competitivas y de procesos de innovación y creación de conocimiento, impactando el crecimiento económico. Por este motivo, estos mismos autores resaltan la importancia de realizar inversiones en activos intangibles, ya que permiten a las empresas atraer y retener clientes, fortalecer sentimientos de lealtad y aportar a la mejora de la marca. Por este motivo, numerosos estudios se han centrado en la importancia de presentar, reportar y medir estos activos en sus estados financieros (Brooking, 1997). Adicionalmente, los activos intelectuales son una importante fuente de innovaciones que pueden ser comercializadas por las organizaciones. Edvinsson & Sullivan (1996) agrupan estos activos intelectuales en tres áreas: los que se centran en la comercialización, los que se centran en la infraestructura y los que se centran en los clientes y las relaciones con los clientes.

Aspectos como los procesos, la reputación y las relaciones con clientes y colaboradores configuran elementos intangibles que permiten que las organizaciones tengan un carácter dinámico al ser esenciales para su diferenciación. Además, estos elementos intangibles tienen la capacidad de impulsar la creatividad y fomentar la innovación, facilitando la adaptación a las necesidades sociales y mantener la relevancia de la organización, así como la de sus productos y servicios en el mercado. En este sentido, la gestión de estos elementos intangibles tiene la capacidad de contribuir en el desarrollo de capacidades internas que facilitan el cumplimiento de objetivos estratégicos, lo que resulta esencial para enfrentar desafíos económicos, sociales y ambientales en el largo plazo. De acuerdo con Marr y Adams (2004), los activos intangibles impulsan ventajas competitivas sostenibles, por lo que deben ser incorporados en el pensamiento estratégico organizacional. Además, a diferencia de los activos tangibles, los intangibles no se deprecian con el uso, sino que pueden fortalecerse a medida que son gestionados y desarrollados estratégicamente.

Las organizaciones capaces de crear activos intangibles difíciles de replicar pueden lograr éxito sostenido y mejorar su posición en el mercado (Asghar Sadabadi et al., 2022). De esta forma se evidencia que los activos intangibles, pese a ser recursos no monetarios, son fundamentales para la generación de valor, por lo que las organizaciones deben incorporar dentro de sus estrategias, la adquisición e inversión en estos activos, para poder avanzar en el desarrollo de competencias esenciales y ventajas competitivas sostenibles. Reconocer y medir estos activos permite a las organizaciones tomar decisiones más informadas, alinear recursos con objetivos estratégicos y generar un impacto sostenible en el mercado.

De esta forma, las organizaciones deben avanzar en el desarrollo de mecanismos que les permitan aprovechar sus activos intangibles para el logro de sus objetivos estratégicos. Uno de los principales retos es lograr una valoración y medición adecuada de los activos intangibles, lo que exige establecer mecanismos claros para su identificación y reconocimiento. Esto es particularmente desafiante debido a la naturaleza abstracta de estos activos, siendo difíciles de identificar y reconocer, por lo que a menudo dificulta asignarles el valor que merecen. Una vez identificados, se debe avanzar hacia su gestión y protección efectiva, implementando estrategias que impulsen su desarrollo y mejora continua.

Así mismo, las organizaciones deben desarrollar mecanismos que les permitan comunicar claramente el valor y la importancia de los intangibles a sus actores de interés o *stakeholders*, además de generar mecanismos claros que permitan articular estas relaciones y sus intangibles con la estrategia organizacional, facilitando mecanismos para contribuir a la creación de valor.

Uno de los principales activos intangibles con una alta capacidad para la generación de valor en las organizaciones es el conocimiento, el cual es considerado como un recurso estratégico inmaterial clave para el desarrollo de ventajas competitivas. Su capacidad de

generar valor de manera continua lo posiciona como un pilar en la construcción y gestión de otros activos intangibles, además de impulsar la innovación y mejorar los procesos de toma de decisiones. Su importancia radica en permitir que las organizaciones se adapten a entornos dinámicos, respondan eficazmente a los desafíos del mercado y mantengan una ventaja competitiva sostenible. Además, facilita la mejora de la eficiencia operativa, la resolución de problemas complejos y el desarrollo de nuevos productos y servicios. Su adecuada gestión fortalece el capital humano, promueve la colaboración interna y externa y contribuye a la creación de una cultura organizacional basada en el aprendizaje continuo.

En un entorno cada vez más orientado a la economía del conocimiento, las organizaciones que logran identificarlo, preservarlo y aprovecharlo se encuentran mejor posicionadas para alcanzar sus objetivos estratégicos y garantizar su sostenibilidad. Por este motivo, buscan convertir los conocimientos en activos intelectuales, siendo necesario priorizar mecanismos que les permitan identificar las áreas en las que requieren innovar para poder establecer las condiciones e incentivos que impacten dichos procesos de innovación y poder generarlas de una forma rutinaria (Edvinsson & Sullivan, 1996).

Para el estudio del conocimiento como elemento intangible en las organizaciones, es importante considerar que este responde a dos tipos: el explícito o que ha sido codificado por lo que es fácilmente transferible, siendo viable su protección a través de sistemas legales. Un ejemplo de ello son los secretos industriales, las patentes y los derechos de autor. Por otro lado, se encuentra el conocimiento tácito, el cual se relacionan con el “saber hacer”. Este tipo de conocimiento es difícil de describir, se puede demostrar, pero rara vez se codifica, por lo que su transferencia es más compleja y debe gestarse a través de procesos como la demostración, la capacitación en el trabajo y mecanismos de colegaje (Edvinsson & Sullivan, 1996). Estos autores, aunque destacan la relevancia del conocimiento en la definición del capital intelectual y subrayan la necesidad de que esté enfocado y estructurado para ser utilizado de manera productiva, también señalan que la verdadera clave para la rentabilidad de las organizaciones radica en su capacidad para gestionar y aprovechar eficazmente su capital intelectual.

De acuerdo con Bontis (1999), las organizaciones requieren desarrollar acciones que permitan un despliegue de los conocimientos, para lo cual se hace necesario fortalecer procesos de aprendizaje de los empleados para que puedan desarrollar la capacidad no solo de adaptarse a los cambios del entorno sino además de ser generadoras de cambio en la sociedad.

Una adecuada gestión del conocimiento permite identificarlo, capturarlo, organizarlo y compartirlo, permitiendo impulsar la innovación, la toma de decisiones estratégicas y la mejora continua. Al gestionar de manera efectiva tanto el conocimiento tácito (experiencias y habilidades) como el explícito (documentos y procesos), las organizaciones pueden aprovechar su capital intelectual para adaptarse a entornos cambiantes, optimizar recursos y desarrollar nuevas oportunidades. Además, la gestión del conocimiento fomenta la

colaboración entre equipos, fortalece el aprendizaje organizacional y contribuye a construir una ventaja competitiva sostenible, asegurando que el conocimiento crítico no se pierda y se utilice para alcanzar los objetivos estratégicos de la organización y crear valor.

Teniendo en cuenta que, para las organizaciones cada vez es más crítico poder comprender cómo los activos intangibles y, en particular, el conocimiento, contribuyen a la creación de valor, resulta fundamental integrar estos elementos en sus sistemas de control de gestión (Management Control Systems - MCS), tal y como lo presenta Skoog (2003). Según este autor, herramientas como el Balanced Scorecard permiten conectar indicadores financieros y no financieros, proporcionando una visión más completa de cómo el capital humano, las relaciones externas y los procesos internos impulsan resultados estratégicos. Esta integración facilita la identificación de las dinámicas clave entre los activos tangibles e intangibles, promoviendo la innovación, el aprendizaje organizacional y una ventaja competitiva sostenible en un entorno económico basado en el conocimiento.

De acuerdo con Kaplan & Norton (2008), los activos intangibles adquieren valor en la medida en que aportan al desarrollo de la estrategia, por lo que se requiere definir un programa o establecer mecanismos que permitan que las organizaciones puedan definir sus activos intangibles, alinearlos e integrarlos con la estrategia organizacional, y finalmente, medirlos.

El capital intelectual ofrece un marco conceptual que categoriza los activos intangibles de acuerdo con sus características y su contribución al valor de la organización. Este marco conceptual permite identificar, medir y gestionar los activos intangibles de manera más efectiva, lo que a su vez facilita la toma de decisiones estratégicas y la creación de valor sostenible para las organizaciones.

Vega Falcón (2017), presenta un estudio sobre los conceptos de capital intelectual destacando que, con frecuencia, se utilizan de manera indistinta para referirse tanto a los activos intangibles como a los activos basados en el conocimiento, e incluye en su definición elementos como: i) factores humanos, estructurales y relacionales, los cuales se enfocan en la generación de valor, ii) contempla capacidades, habilidades, experiencias, motivaciones y grado de compromiso, asociados con el conocimiento de las personas en la organización, iii) incorpora valores organizacionales que impactan la generación de valor, iii) implica un proceso dinámico que facilita la creación de valor derivado del conocimiento.

2.2.2 Delimitación conceptual y componentes del capital intelectual

Las definiciones de capital intelectual normalmente hacen referencia a elementos intangibles directamente vinculados con el conocimiento, que se encuentran asociados con

la generación de riqueza en las organizaciones, configurando un recurso estratégico para su desarrollo (Ficco, 2020). Edvinsson & Sullivan (1996, p.358) definen el capital intelectual como “el conocimiento que se puede convertir en valor”, concibiendo el conocimiento de una forma amplia que puede incluir inventos, ideas, diseños, programas informáticos, publicaciones, entre otros.

El capital intelectual está relacionado no solo con los conocimientos de los empleados, sino también con aspectos organizacionales como “las rutinas organizativas, la calidad de los procesos, productos y servicios de las organizaciones, su capital tecnológico, la capacidad de innovación, las relaciones con los clientes y con otros *stakeholders*” (Ficco, 2020, p. 167).

A continuación, se presentan algunas de las definiciones de capital intelectual propuestas por autores destacados en este ámbito, proporcionando una visión global sobre las perspectivas teóricas y prácticas. Asimismo, abordan los principales componentes del capital intelectual, con el propósito de comprender su naturaleza y su relevancia en la generación de valor dentro de las organizaciones.

Uno de los trabajos que ha permitido avanzar en la comprensión del capital intelectual es “Developing Intellectual Capital at Skandia” de Leif Edvinsson (1997). En este artículo el autor aborda el desarrollo del capital intelectual como una estrategia clave para gestionar y valorar los activos intangibles y presenta el trabajo realizado en Skandia a través del cual desarrolló un modelo innovador definido como “Skandia Navigator”, que pretendía identificar dimensiones financieras y no financieras de la organización, conectándolas con su desempeño y sus procesos.

En este mismo artículo Edvinsson (1997), define el capital intelectual como la combinación de capital humano, estructural y relacional, y propone un modelo para su gestión que incluye identificar, medir, transformar y aprovechar estos recursos para generar valor sostenible, afirmando que el capital intelectual no solo fomenta la renovación y el aprendizaje organizacional, sino que también mejora la transparencia, la eficiencia y la creación de nuevos valores a través de la innovación. Concluye que el capital intelectual debe ser considerado tanto como una fuente de creación de valor como una herramienta estratégica para la sostenibilidad empresarial.

Otro de los autores que se ha dedicado al estudio del capital intelectual es Nick Bontis, quien afirma que este capital representa la riqueza que existe en los conocimientos e ideas de una organización, así como su capacidad de innovar, siendo determinante para el futuro de las firmas. Sin embargo, reconoce su dificultad para medirlo y evaluarlo (Bontis, 1999). De esta forma, enfatiza en la importancia del capital intelectual para maximizar la innovación, mejorar la eficiencia y fomentar el aprendizaje en las organizaciones, y reconoce los desafíos de integrar el capital intelectual en los sistemas tradicionales de planificación y control organizacional, que generalmente priorizan activos tangibles y

financieros. Destaca que el capital intelectual no debe considerarse solo como un recurso estático, sino también como un flujo dinámico de conocimientos que impulsan el rendimiento organizacional y la adaptación a entornos cambiantes, y enfatiza en la necesidad de disponer de herramientas y métricas para evaluar el impacto del capital intelectual en el desempeño organizacional y fomentar su desarrollo estratégico.

Por su lado, Edvinsson y Sullivan (1996), se refieren al capital intelectual como “conocimiento que se puede convertir en valor” y aunque esta concepción es amplia, incluye aspectos como ideas, conocimientos, diseños, procesos, entre otros. A su vez, estos autores definen a las “empresas del conocimiento” como aquellas que convierten el conocimiento en su principal fuente de ventaja competitiva, mediante la comercialización del saber generado por su recurso humano.

Vega Falcón (2017, p. 493) define el capital intelectual como un “cúmulo de conocimiento capaz de generar valor organizacional, que posibilita que los activos intangibles interactúen con los activos tangibles bajo las directrices de una estrategia empresarial previamente diseñada”.

Uno de los trabajos que ha realizado un gran aporte al desarrollo del capital intelectual ha sido “Intellectual Capital: The new wealth of organizations” de Stewart (2010, p.1487). En este libro el autor define el capital intelectual como el “material intelectual que ha sido formalizado, capturado y aprovechado para crear riqueza mediante la producción de un activo de mayor valor”.

El capital intelectual se concibe como el conjunto de recursos no físicos disponibles interna y externamente que permiten combinar los recursos tangibles, humanos y financieros de una organización para generar valor para los *stakeholders* y obtener una ventaja competitiva sostenible. El capital intelectual incluye el conocimiento que crea valor para la organización y se puede generar a través de la investigación y el desarrollo (Secundo et al., 2015).

Vega Falcón (2017), aborda el capital intelectual desde una mirada integradora que posibilita que un cúmulo de conocimientos permitan generar valor organizacional a partir de una estrategia empresarial en la que se articulen los activos intangibles con los tangibles, haciendo evidente que el capital físico-financiero, predominante en la llamada “era industrial”, ya no sea suficiente para lograr una competitividad y excelencia organizacional.

De acuerdo con Lentjušenkova y Lapiña (2020), el estudio del capital intelectual se ha dividido en tres áreas principales. La primera hace referencia a las investigaciones que se orientan en su conceptualización, las cuales analizan su naturaleza y estructura y avanzan en la definición de sus componentes. La segunda comprende investigaciones centradas en el desempeño financiero y la creación de valor, y avanzan en el análisis del impacto del capital intelectual en los estados financieros de las organizaciones. La tercera se centra en

la gestión del capital intelectual y su uso, buscando examinar cómo las organizaciones usan el capital intelectual para crear valor, enfatizando que este valor no solo es financiero, sino que también abarca los beneficios para los *stakeholders*.

De acuerdo con estos mismos autores (Lentjušenkova & Lapiña, 2020), durante la última década, el enfoque en la creación de valor compartido ha incrementado la relevancia del capital intelectual en la competitividad organizacional, especialmente en la economía del conocimiento. Las teorías de gestión actuales buscan avanzar en la comprensión sobre el uso estratégico del capital intelectual para garantizar la sostenibilidad organizacional.

Un aspecto fundamental en el estudio del capital intelectual se relaciona con la definición de sus componentes, los cuales facilitan la comprensión sobre la naturaleza y el alcance de su gestión en las organizaciones. En este sentido, es importante tener en cuenta que existe un amplio consenso sobre la definición de tres componentes principales: capital humano, capital estructural y capital relacional:(Bontis, 1998, 1999; Secundo et al., 2015; Stewart, 2010; Sveiby, 2018).

2.2.2.1 Capital humano

Puede entenderse como el conocimiento tácito individual que poseen las personas en la organización y sus habilidades inarticulables necesarias para realizar sus funciones. De acuerdo con Bontis (1999, p.446), el capital humano se puede definir a nivel individual como la combinación de cuatro factores: “herencia genética, educación, experiencia y actitudes sobre la vida y los negocios”. Además, para este autor, el capital humano es una importante fuente de innovación y renovación estratégica a través del desarrollo de ideas durante procesos de investigación e ideación para generar nuevos proyectos o reingeniería de procesos, entre otros.

Aunque la esencia del capital humano es la inteligencia de las personas que hacen parte de la organización, puede entenderse como la “capacidad colectiva de la organización para extraer las mejores soluciones del conocimiento de sus recursos humanos, siendo “una fuente de innovación y renovación estratégica” (Bontis, 1996, pp. 2–3).

Argyris (1994) enfatiza en la necesidad que tienen las organizaciones de obtener mejores resultados del trabajo de sus empleados, para lo cual se requiere que ellos asuman una actitud empoderada para proponer soluciones a problemas fundamentales que afectan a su trabajo y al desempeño de la organización. Además, resalta la importancia de que los empleados desarrollen y compartan información sobre las actividades que realizan. Para este autor, las organizaciones requieren definir e implementar procesos de aprendizaje organizacional más efectivos, promover mecanismos que fortalezcan el empoderamiento, incentivar un mayor compromiso con la empresa y garantizar una adecuada comunicación para mantenerse competitivos.

Por su lado, Edvinsson y Sullivan (1996, p.358) definen los recursos humanos como “las capacidades colectivas de los empleados para resolver los problemas de los clientes. El recurso humano de toda la firma es el saber hacer y la memoria institucional sobre temas de importancia para la empresa. Este recurso incluye la experiencia colectiva, las habilidades y el conocimiento general de todos los empleados”. Estos autores enfatizan en la importancia del capital humano para generar valor para la organización y a su vez, advierten sobre la importancia de involucrar a los propios empleados en los procesos de generación de ventajas competitivas.

La gestión del capital humano se ha vuelto esencial en un entorno cada vez más competitivo, donde las organizaciones deben contar con una fuerza laboral altamente capacitada y comprometida. Esto implica fomentar la responsabilidad activa de los empleados sobre sus propios comportamientos, promover el desarrollo y la compartición de información relevante sobre sus actividades, y empoderarlos para proponer soluciones a problemas estratégicos de la organización. Argyris (1994) destaca que una comunicación efectiva es clave para mejorar el desempeño organizacional, aunque advierte que ciertas herramientas comúnmente utilizadas, como grupos focales o encuestas, pueden obstaculizar procesos de comunicación y aprendizaje genuinos si no se implementan adecuadamente. Por ello, una gestión efectiva del capital humano debe priorizar la creación de entornos donde la comunicación sea auténtica y favorezca tanto el aprendizaje como la innovación.

2.2.2.2 Capital estructural

Este componente del capital intelectual se puede definir como el conjunto de sistemas, procesos, estructuras, bases de datos, propiedad intelectual y otros activos organizacionales que permiten que el conocimiento generado por el capital humano sea capturado, almacenado y utilizado de manera efectiva (Bontis, 1999). Así mismo, Bontis (1999) afirma que el capital estructural representa el marco organizacional que apoya las actividades internas y la capacidad de la empresa para operar de forma eficiente, fomentar la innovación y garantizar la sostenibilidad del conocimiento a largo plazo. A diferencia del capital humano, el capital estructural pertenece completamente a la organización y permanece en ella incluso cuando las personas dejan de formar parte de esta.

Edvinsson (1997) define el capital estructural como el conjunto de sistemas, procesos, bases de datos, propiedad intelectual, infraestructuras tecnológicas y otros elementos organizacionales que sustentan y facilitan las actividades internas de una empresa. Este autor coincide con Bontis en afirmar que este capital, a diferencia del capital humano, pertenece completamente a la organización y permanece en ella independientemente de la rotación de empleados y es esencial para capturar, almacenar y utilizar el conocimiento generado, promoviendo la eficiencia, la innovación y la sostenibilidad del valor en el tiempo.

Además, actúa como el marco que conecta y fortalece los otros componentes del capital intelectual, como el capital humano y relacional, maximizando su impacto en la creación de valor organizacional.

De forma similar, Viedma Martí (2001) define al capital estructural como la capacidad de la organización para aprovechar el talento de las personas promoviendo la innovación para la creación de valor a través de la transformación del trabajo del capital humano, y en este mismo sentido Edvinsson & Sullivan (1996) hacen énfasis en que el capital estructural es el responsable por brindar el soporte directo e indirecto al capital humano para facilitar su desarrollo y debe contar con elementos tanto físicos como intangibles.

En términos generales, el capital estructural proporciona el entorno que anima al recurso humano a crear y aprovechar sus conocimientos, siendo especialmente relevante para organizaciones del conocimiento al estar orientado en maximizar su producción intelectual. Por este motivo, deben enfocarse en promover el pensamiento creativo y productivo, facilitando el trabajo colaborativo, los recursos físicos e infraestructura necesarios, además de facilitar activos blandos como mecanismos para la gestión de lecciones aprendidas, mejores prácticas e identificación de las necesidades de los clientes (Edvinsson & Sullivan, 1996).

Por su parte, Saint-Onge (1996, p.13), identifica cuatro elementos fundamentales que deben ser considerados en el capital estructural:

- Sistemas: la forma en que proceden los procesos (información, comunicación, toma de decisiones) y los resultados (productos/servicios y capital) de una organización.
- Estructura: la organización de responsabilidades que define la posición y la relación entre los miembros de una organización.
- Estrategia: las metas de la organización y las formas en que busca lograrlas.
- Cultura: la suma de opiniones individuales, mentalidades compartidas, valores y normas dentro de la organización.

Uno de los aspectos que requieren especial atención para un adecuado desarrollo del capital estructural es la cultura organizacional, ya que configura una de las variables transformacionales que condicionan el desarrollo organizacional. De acuerdo con Torraco y otros (2005), la cultura es un determinante de los procesos y el desempeño institucionales en cuanto incide tanto en el comportamiento de los individuos como en los procesos grupales, teniendo un impacto en la estructura misma de la organización y el cumplimiento de su misión. Así mismo es importante considerar que la cultura de una organización configura su propia identidad y se construye en un largo plazo.

Bontis (1999) en su artículo “Managing organizational knowledge by diagnosing intellectual capital: Framing and advancing the state of the field”, presenta algunas consideraciones acerca del capital estructural que se resumen a continuación:

- En el estudio del capital estructural es importante considerar su relación con el conocimiento organizacional. Este capital incluye el conocimiento de la propia organización o conocimiento tácito estructural, incluyendo las relaciones que le permiten funcionar de manera adecuada y articulada considerando estructuras y procesos.
- Considera los mecanismos que posibilitan el desarrollo profesional de los empleados como condición necesaria para aportar al desarrollo organizacional y permitiendo que el capital intelectual alcance su máximo potencial a través de sistemas y procedimientos que fortalecen las acciones del capital humano.
- Una de las principales características de un fuerte capital estructural incluye una cultura de innovación que permite que las personas prueben, fracasen, aprendan y vuelvan a intentarlo, sin penalizar el fracaso (Bontis, 1996).
- El capital estructural facilita que la organización pueda convertir los conocimientos de las personas en activos intelectuales y, además, permite medir y desarrollar su capital intelectual.
- El capital estructural incluye activos de infraestructura, los cuales son tecnologías, metodologías y procesos que permiten que la organización funcione, e incluye bases de datos, sistemas de comunicación, entre otros.

En este mismo artículo, Bontis (1999, p.447) analiza algunos aspectos que permiten la comprensión del capital estructural y afirma que, “sin capital estructural, el capital intelectual sería simplemente capital humano. Por tanto, este constructo contiene elementos de eficiencia, tiempos de transacción, innovación procedural y acceso a la información para su codificación en conocimiento”.

2.2.2.3 Capital relacional

Este componente del capital intelectual se define como el valor derivado de las relaciones que una organización mantiene con sus clientes, proveedores, socios estratégicos y otros actores interesados. Este componente del capital intelectual refleja la fortaleza y calidad de estas interacciones, que pueden incluir la lealtad de los clientes, la reputación de la organización y las alianzas estratégicas (Bontis, 1999). Incluye conocimiento de los canales de mercado, relaciones con clientes y proveedores, asociaciones de la industria, las asociaciones con organizaciones gubernamentales o industriales, que facilitan una sólida

comprensión de los impactos de las políticas públicas gubernamentales y del entorno (Bontis, 1996).

Edvinsson (1996) se refiere al capital relacional como el valor que una organización obtiene a través de sus relaciones externas con clientes, proveedores, socios estratégicos y otras partes interesadas. Este componente del capital intelectual refleja la calidad, confianza y lealtad presentes en estas interacciones, así como su capacidad para generar oportunidades y fortalecer la posición de la organización en el mercado. El capital relacional es fundamental para establecer redes sólidas que faciliten la colaboración, el intercambio de conocimiento y la creación de valor sostenible en el tiempo.

Como lo menciona Bontis (1999), en ocasiones los gerentes o directivos de las organizaciones no reconocen oportunidades para aprovechar una gran cantidad de conocimientos de sus propios clientes y proveedores, desperdimando valiosas oportunidades para conocer lo que se quiere sobre un producto o servicio, y de esa forma consolidarse como un líder empresarial en lugar de un seguidor.}

El capital relacional puede expresarse a través de lo que se denomina como “orientación al mercado”, que puede entenderse como “la generación de inteligencia de mercado en toda la organización relacionada con las necesidades actuales y futuras de los clientes, la difusión de inteligencia horizontal y verticalmente dentro de la organización y la acción y su capacidad de respuesta” (Bontis, 1999, p. 449).

Aunque en el estudio del capital relacional se prioriza a las relaciones con actores externos, como clientes y proveedores, tal y como se presentó anteriormente, algunos autores como Yang & Lin (2009) incorporan en el estudio del capital relacional a los actores internos y sus relaciones como uno de sus componentes, definiéndolo como una red de interacciones que genera oportunidades para los individuos y la organización.

A su vez, Yang & Lin (2009) analizan el capital relacional desde una perspectiva interna a partir de las prácticas de gestión de su capital humano, ya que es a través de la gestión de las personas como las organizaciones pueden mejorar las capacidades organizativas para explorar y explotar conocimientos mediante la maximización del valor de las relaciones. Así mismo, estos autores enfatizan en la capacidad de la organización para promover mejores relaciones internas a través de actividades de capacitación, evaluaciones de desempeño e incentivos promoviendo la interacción social, el intercambio de conocimientos y la innovación, poniendo en evidencia la importancia de desarrollar un capital relacional efectivo, implementando un sistema organizacional integral donde las prácticas de gestión de los recursos humanos actúen como catalizador, gestionando estratégicamente las relaciones sociales internas.

El capital relacional juega un papel preponderante en las capacidades de innovación de las organizaciones ya que estas dependen de la forma en que se estructuran las relaciones

entre los individuos, los grupos internos y las organizaciones externas, y la forma como se incorporan estas relaciones en los propios principios y procesos organizativos (Bontis, 1999). Además, el capital relacional es clave para generar confianza, mejorar la colaboración y maximizar el intercambio de conocimiento entre la organización y su entorno, contribuyendo directamente a la creación de valor y la sostenibilidad a largo plazo.

2.2.3 Gestión del capital intelectual

La gestión del capital intelectual es fundamental para las organizaciones al permitirles transformar el conocimiento en valor sostenible, ya sea a través de innovación, eficiencia operativa o fortalecimiento de redes estratégicas. Para una adecuada gestión es necesario identificar, medir y desarrollar los activos intangibles, asegurando que se integren con los objetivos estratégicos de la organización (Edvinsson & Sullivan, 1996). Una adecuada gestión permite que las organizaciones sean capaces de adaptarse a los cambios del entorno, además de mejorar su competitividad y sostenibilidad al vincular los intangibles con los resultados tangibles, integrándolos a los sistemas de toma de decisiones.

Una adecuada gestión del capital intelectual facilita que las organizaciones logren desarrollar las políticas, los procedimientos y los procesos de decisión internos que les permitan innovar y así contribuir a su sostenibilidad a través del uso y comercialización de sus innovaciones en productos, servicios y procesos. Esta gestión del capital intelectual debe contemplar no solo la definición de adecuados sistemas de incentivos que promuevan la identificación y desarrollar las innovaciones de interés comercial, sino también establecer los procesos necesarios para desarrollar innovaciones con alto valor potencial (Edvinsson & Sullivan, 1996).

Aunque muchos de los estudios sobre la gestión del capital intelectual suelen contemplar mecanismos para su adecuada medición, existen importantes retos ya que la contabilidad financiera tradicional no es capaz de reflejarlos a través de sus estados financieros, por lo que en muchos casos el capital intelectual ha sido explicado a través de la medición de la brecha observada entre el valor bursátil o de mercado y el valor en libros de la empresa, es decir, a través de sus estados contables (Vega Falcón, 2017).

Aunque los estudios sobre capital intelectual se han centrado principalmente en la metodología para determinar su valor o evaluar los resultados generados por su uso, en la última década, la gestión del capital intelectual ha cobrado mayor relevancia ya que la implementación exitosa de una estrategia de capital intelectual no solo incrementa su valor y cantidad, sino que también contribuye al logro de los objetivos organizacionales y su sostenibilidad (Lentjušenkova & Lapiña, 2020).

El desempeño y la sostenibilidad de las organizaciones en el largo plazo requiere el desarrollo de una estrategia a través de la cual se establezcan los mecanismos que permitan garantizar un uso eficiente y óptimo de sus recursos y capacidades. Para lograrlo, deben avanzar en la búsqueda de soluciones para la gestión del capital intelectual teniendo en cuenta los entornos dinámicos, contemplando cambios en sus procesos de gestión. A continuación, se exponen algunas consideraciones para una adecuada gestión del capital intelectual.

- De acuerdo con Secundo y otros (2015), una gestión estratégica del capital intelectual debe centrarse en mecanismos que permitan identificar y utilizar los recursos y capacidades individuales y organizacionales de forma integral, además de basarse en los activos intangibles como mecanismo para el desarrollo sostenible de los recursos y las actividades de gestión.
- Según los lineamientos del Meritum Project (2002), una adecuada gestión del capital intelectual es necesaria para maximizar el uso estratégico de los recursos intangibles en las organizaciones, reconociendo al capital intelectual como motor clave para la creación de valor sostenible. Así mismo, este trabajo reconoce que los componentes del capital intelectual (humano, estructural y relacional) son interdependientes y requieren una gestión específica para potenciar su impacto.
- Para avanzar en mecanismos de gestión del capital intelectual se requiere conocer la naturaleza de sus componentes. En este sentido, es importante tener en cuenta que el capital humano no es propiedad de la empresa, no se puede poseer sino solo se puede alquilar. Por el contrario, el capital estructural se puede poseer y comercializar (Edvinsson, 1997). Por este motivo, el reto para las organizaciones consiste en poder establecer mecanismos que les permitan transformar las innovaciones producidas por las personas (recursos humanos), en activos intelectuales sobre los cuales las organizaciones pueden tener derechos de propiedad. Estas innovaciones normalmente incluyen o hacen uso de los conocimientos tácitos o explícitos de las personas (Edvinsson & Sullivan, 1996).
- La gestión del capital intelectual requiere del liderazgo como un elemento clave y garantizar que el conocimiento generado sea capturado, compartido y aplicado estratégicamente para fortalecer la sostenibilidad y la innovación institucional, transformando el capital humano en capital estructural (Edvinsson, 1997).
- Edvinsson & Sullivan (1996) a su vez enfatizan en la necesidad de establecer mecanismos que faciliten una adecuada integración entre los componentes del capital intelectual para potenciar la generación de valor y de su impacto, además de reconocer el carácter dinámico de la gestión del capital intelectual, ya que debe ser capaz de adaptarse a los cambios organizacionales y del entorno. A su vez debe

promover la colaboración entre las personas y las estructuras organizacionales para garantizar el éxito a largo plazo.

- Lentjušenkova & Lapiña (2020) resaltan la importancia de la gestión del capital intelectual para maximizar el uso de los recursos intangibles y su impacto en el desempeño organizacional.

Además de las anteriores consideraciones para poder desarrollar una adecuada gestión del capital intelectual, es importante abordar los mecanismos necesarios para dicha gestión. A continuación, se exponen diversos estudios que profundizan en el análisis y desarrollo de estos mecanismos para su implementación en las organizaciones.

Una de las propuestas más conocidas es la desarrollada por Edvinsson & Sullivan (1996) en la que proponen una diferenciación entre dos propósitos fundamentales: la creación de valor y la extracción de valor. De acuerdo con estos autores, la creación de valor implica fomentar el aprendizaje, la innovación y el desarrollo de capacidades internas. Las organizaciones suelen centrar sus esfuerzos en la gestión del capital humano, mejorando aspectos relacionados con la organización y dirección del personal para fomentar la creación de conocimiento, y de esta forma contribuir a la creación de valor.

Por otro lado, la extracción de valor busca maximizar los beneficios comerciales a partir de los activos existentes, dirigiendo sus esfuerzos en los activos intelectuales de la organización como propiedades intelectuales y activos intangibles comercializables. Para lograr una óptima gestión, las organizaciones deben preocuparse por desarrollar tanto mecanismos de creación como de extracción de valor, para garantizar su sostenibilidad. Sin embargo, se debe contemplar que es necesario desarrollar una estrategia para la creación de valor para poder avanzar en el desarrollo de estrategias de extracción en etapas posteriores.

Otro de los estudios que propone un avance importante en la identificación y definición de mecanismos de gestión del capital intelectual es el modelo definido en Meritum Project (Meritum Project, 2002), el cual avanza en dos aspectos principales. El primero consiste en una diferenciación entre recursos intangibles y actividades intangibles. El segundo está relacionado con la definición de tres fases que facilitan el desarrollo del capital intelectual, las cuales serán presentadas a continuación.

En cuanto a la diferenciación entre recursos intangibles y actividades intangibles, Meritum Project define a los recursos intangibles como activos en un sentido amplio y pueden incluir derechos de propiedad intelectual, marcas, entre otros. Por otro lado, las actividades intangibles son aquellas orientadas a la generación de nuevos recursos intangibles, a su mantenimiento o mejora, configurando actividades dinámicas que requieren la asignación de recursos organizacionales para su desarrollo. En este sentido las actividades intangibles son fundamentales en el desarrollo de mecanismos de gestión del capital intelectual al estar

orientadas al logro de mejoras relacionadas con aspectos como la cualificación o capacitación, cooperación, articulación o conectividad, supervisión y evaluación.

En cuanto a la definición de las fases para el desarrollo del capital intelectual, el Meritum Project propone:

- Identificación de activos intangibles: consiste en el mapeo y clasificación de los recursos no tangibles relevantes para su la organización.
- Medición: contempla la definición de indicadores claros y fiables para evaluar el desempeño y la contribución de estos recursos al logro de los objetivos estratégicos.
- Gestión y desarrollo: incluye mecanismos para implementar acciones concretas que permitan maximizar el valor de los activos intangibles, promoviendo su crecimiento y alineándolos con los procesos operativos y la visión estratégica de la organización.

Por otro lado, Lentjušenkova y Lapiña (2020) destacan que una estrategia efectiva de gestión debe identificar, medir y desarrollar los componentes del capital intelectual (capital humano, estructural y relacional), considerando que estos componentes no solo son interdependientes, sino que su interacción puede amplificar el valor generado para la organización. Además, los autores enfatizan en la importancia de contar con una estrategia clara y vinculada a los objetivos organizacionales para evitar que los recursos sean desperdiciados y generen una disminución de la competitividad a largo plazo.

Estos mismos autores resaltan que los componentes del capital intelectual se encuentran fuertemente interrelacionados y que su desarrollo requiere de procesos que permitan su vinculación e integración con el sistema de gestión general y la estrategia de la organización, integrando sistemas internos como contabilidad, recursos humanos y sistemas de información. Para lograrlo, se requiere desarrollar una gestión integrada, la cual está basada en la gestión por procesos y la gestión de calidad total permitiendo optimizar recursos, reducir costos y responder eficazmente a los intereses y necesidades de los *stakeholders*.

Este sistema debe operar a nivel estratégico, táctico y operativo, y requiere un conocimiento especializado para su implementación y articulación con factores internos como la cultura organizacional, y externos, como las condiciones del mercado. Para ser efectiva, esta gestión debe integrarse con la estrategia general de la organización mediante un enfoque holístico y basado en procesos. Este enfoque permite compartir recursos comunes, gestionar procesos empresariales integrados y alinear funciones organizacionales, considerando al capital intelectual como un recurso único que proporciona ventajas competitivas, especialmente en pequeñas y medianas empresas con recursos limitados (Lentjušenkova & Lapiña, 2020).

Otro aspecto fundamental de la gestión del capital intelectual es su capacidad para impulsar la innovación en las organizaciones, siendo clave para su transformación. Para lograrlo este impulso a la innovación, las organizaciones deben invertir en su capital intelectual para poder contribuir en la sostenibilidad de sus ventajas competitivas. Una organización que no invierte en su capital intelectual para fomentar el desarrollo de innovaciones verá disminuidas sus ventajas competitivas (Cano Alvarado et al., 2014).

Así, las organizaciones actuales requieren reconocer a la innovación como base para ofrecer un valor diferencial que fortalezca las relaciones con sus *stakeholders*, siendo crucial para su competitividad y supervivencia. En gran medida, la solución radica en incorporar la gestión del conocimiento como eje estratégico (Vega Falcón, 2017), y en lograr un liderazgo que promueva la innovación desde sus directivos. En cuanto a la gestión de instituciones educativas se refiere, Barraza Macías (2007) afirman que los directivos son los principales agentes de innovación en sus instituciones y afirman que, cuando los directivos se involucran en los procesos de innovación hay unas probabilidades de éxito mucho mayores.

De acuerdo con Bontis (1999), los principios organizativos de una empresa innovadora incluyen reglas para coordinar el trabajo y gestionar la información, la cual está arraigada en su historia y rutinas propias. Estas empresas requieren desarrollar capacidades que les permitan recopilar la información necesaria para mantenerse al día con los avances tecnológicos dentro y fuera de su industria, utilizando tanto sistemas formales como procesos informales basados en el entendimiento tácito de sus empleados y directivos, para lo cual se requiere el desarrollo de mecanismos eficaces de comunicación al interior de la organización.

Otro de los aspectos que han sido estudiados para la gestión del capital intelectual es la estrecha relación entre la innovación y el capital relacional, ya que los nuevos desarrollos, productos, servicios o procesos dependen en gran medida del conocimiento acumulado y de las habilidades de la organización (capacidades innovadoras internas) y de las capacidades innovadoras externas las cuales se basan en las redes construidas con los *stakeholders*. Es decir, se evidencia la estrecha relación entre las innovaciones y el capital relacional basado en las relaciones intraorganizacionales y en las redes construidas por la organización con su entorno (Bontis, 1999).

Un concepto adicional requerido para promover procesos para la innovación en las organizaciones que es la innovación gerencial, la cual abarca no solo el desarrollo de nuevas prácticas y enfoques administrativos, sino también su adopción y aplicación efectiva dentro de las organizaciones. Comprender las diferentes concepciones de la innovación gerencial, distinguir entre los procesos de generación y adopción, y explorar las condiciones que favorecen su implementación, son aspectos esenciales para aprovechar el potencial y garantizar competitividad y efectividad de las organizaciones. Al fomentar estas innovaciones, las empresas pueden optimizar su desempeño, adaptarse a entornos

dinámicos y asegurar su sostenibilidad en el tiempo, contribuyendo al crecimiento (Damanpour & Aravind, 2012).

2.2.4 La gestión del capital intelectual en las universidades

Las universidades son por excelencia organizaciones basadas en el conocimiento y como venimos fundamentando, el conocimiento es un elemento intangible que generalmente es gestionado a través de modelos de capital intelectual. En este sentido, su gestión es fundamental para garantizar la capacidad de generar nuevo conocimiento, innovar, y lograr los objetivos institucionales a través del cumplimiento de las funciones misionales de las universidades entendidas como docencia, investigación y extensión, así como para asegurar su calidad. Por ello, se hace necesario para las universidades establecer mecanismos que les permitan identificar, evaluar, gestionar e informar sobre los elementos intangibles por dos razones principales: los desafíos políticos y de gestión que deben enfrentar estas instituciones, así como garantizar una adecuada gestión de los recursos más valiosos para las universidades que son el profesorado, los estudiantes y el personal de apoyo en la gestión, involucrando sus relaciones y rutinas (Secundo et al., 2015).

La gestión de las universidades necesita ser abordada considerando su capital intelectual al ser organizaciones que tienen un estrecho vínculo con el entorno y la sociedad, por lo que su organización interna debe facilitar mecanismos de adaptación y toma de decisiones. Además, se requiere definir mecanismos relacionados con la gestión del capital humano a través de modelos y procesos de liderazgo, de gestión del capital estructural a través de la definición de niveles de centralización, unidades, estructuras y organigramas, y gestión del capital relacional, definiendo mecanismos de articulación entre unidades y actores internos y fortaleciendo sus relaciones con actores externos y con sus *stakeholders*.

A pesar de que la gestión del capital intelectual tiene la capacidad de impactar el desempeño de las organizaciones, especialmente aquellas intensivas en conocimiento, como los son las universidades, se ha identificado que son pocas las que han trabajado en la definición de su propio capital intelectual y que han avanzado en la identificación de sus fuentes de creación del valor a partir de este (Edvinsson & Sullivan, 1996). De acuerdo con Axtle-Ortiz y Acosta-Prado (2017), son pocas las universidades que han avanzado en ejercicios de identificación de los componentes del capital intelectual y de análisis sobre cuáles de ellos deben aprovechar para mantenerse competitivas, así como también son pocas las que han identificado cuáles componentes no han explorado ni explotando, ignorando que se trata de potenciales ventajas competitivas.

Aunque algunos estudios han sido desarrollados con el propósito de identificar y medir el capital intelectual, como los trabajos de Nazari & Herremans (2007), Sveiby (2018), Morady

(2013), Ficco (2020), y Brusca et al. (2020), son pocos los enfocados en su gestión a pesar de que las universidades son organizaciones que por su naturaleza son catalogadas como intensivas en conocimiento, centradas en los procesos de creación de conocimientos a través de la investigación, y de formas de compartirlo a través de la docencia y la extensión.

El conocimiento es fuente de creación de ventajas competitivas de las universidades siendo indispensable para el aseguramiento de la calidad de las instituciones. Por lo tanto, estas instituciones requieren implementar mecanismos que les permita desarrollar su capital intelectual teniendo en cuenta que estas son organizaciones intensivas en recursos humanos y donde el capital estructural debe garantizar procesos organizacionales, tecnológicos y de investigación que permitan mejorar el aprendizaje organizacional para influir positivamente en la comunidad académica y en la sociedad (Asghar Sadabadi et al., 2022).

Una gestión adecuada del capital intelectual permite a las universidades optimizar su rendimiento académico e investigativo, fomentar la colaboración interdisciplinaria, fortalecer sus vínculos con el entorno y mejorar su visibilidad y reconocimiento. Además, en un contexto de creciente competitividad, las universidades que gestionan eficazmente su capital intelectual pueden atraer y retener más talento, asegurar recursos financieros y mantenerse relevantes frente a los cambios en la sociedad y el mercado laboral.

En particular, las universidades deben tener en consideración que los ciclos de vida de los servicios que ofrecen como programas académicos, investigaciones y desarrollos tecnológicos, son relativamente largos, por lo que se requiere de la implementación de estrategias para identificar sus activos intelectuales y evaluar su potencial de desarrollo a través de mecanismos de comercialización, patentamiento o divulgación. Este enfoque permite a las universidades no solo fortalecer su sostenibilidad financiera, sino también ampliar su impacto académico y social mediante la transferencia de conocimiento al sector productivo y en general a la sociedad. En este sentido, las universidades deben preocuparse no solo por la generación de activos intelectuales, sino también por maximizar su valor y protegerlos adecuadamente, especialmente aquellos que no están amparados por mecanismos legales de protección de la propiedad intelectual (Edvinsson & Sullivan, 1996).

Otro elemento que incide en una adecuada medición y gestión del capital intelectual está relacionado con el tipo de universidad, su perfil, misión y visión. De esta forma, se pueden identificar diferentes tipos de universidades como aquellas intensivas en investigación, universidades emprendedoras o universidades orientadas principalmente a la docencia. Esta diferenciación hace que el peso y el significado de cada componente del capital intelectual difiera entre ellas. Por ejemplo, una institución enfocada en investigación priorizará la importancia de investigadores consolidados, sus publicaciones y redes académicas, mientras que las universidades emprendedoras podrán priorizar aspectos como personal con mentalidad emprendedora, acuerdos de colaboración y creación de

spin-offs. A su vez, instituciones orientadas principalmente a la docencia preferirán aspectos como profesores con alta calidad docente, desarrollo de programas académicos competitivos e innovadores y acuerdos para movilidad de estudiantes (Secundo et al., 2015).

Aunque los componentes del capital intelectual para las universidades son los mismos propuestos para otro tipo de organizaciones, se deben contemplar algunas características particulares de este tipo de instituciones. A continuación, se presentan algunas definiciones y consideraciones para cada uno de los componentes del capital intelectual para el caso de las universidades.

- El capital humano representa el valor intangible asociado a las habilidades individuales de las personas en la organización, incluyendo la experiencia, el conocimiento, el saber y las vivencias acumuladas por investigadores, profesores, estudiantes, personal técnico y administrativo (Leitner et al., 2015; Secundo et al., 2015).
- El capital estructural abarca los recursos inherentes a la organización, aquellos que permanecen una vez que el personal académico y los estudiantes no están. Entre estos se encuentran las bases de datos, la propiedad intelectual, los proyectos e infraestructuras de investigación, los procesos y rutinas vinculados a la investigación y la docencia, la cultura institucional y los principios de gobernanza (Leitner et al., 2015; Secundo et al., 2015).

Uno de los principales aspectos que deben ser abordados en la gestión del capital estructural es el relacionado con la cultura organizacional. De acuerdo con Sporn (1996), comprender la cultura hace que la gestión de las estructuras y los procesos sea más comprensible, al igual que los procesos de toma de decisiones y los retos de la gestión sean más fácilmente identificables. La cultura puede facilitar la gestión y el desempeño de las universidades siendo fundamental para la adaptación a los cambios del entorno y sirviendo como soporte para la implementación de la estrategia organizacional. Así mismo, las estructuras de las universidades suelen ser complejas y de tipo matricial, al contemplar unidades académicas y administrativas. Además, se deben contemplar procesos transversales a partir de las actividades misionales de estas instituciones (docencia, investigación y extensión) e involucrando a las diversas unidades académicas y administrativas.

- El capital relacional se refiere a los recursos y capacidades intangibles asociados a las relaciones internas y externas de la universidad, que tienen el potencial de generar valor. Esto incluye vínculos con socios públicos y privados, posicionamiento e imagen en redes, prestigio académico, marca institucional, alianzas con el sector empresarial y gobiernos locales, conexiones con organizaciones sin fines de lucro y la sociedad civil, colaboraciones con centros de investigación nacionales e

internacionales, participación en redes y alianzas estratégicas, así como su atractivo como destino para estudiar y trabajar. Marulanda Grisales y otros (2018) hacen énfasis en que una adecuada gestión del capital relacional tiene la capacidad de aportar en el fortalecimiento de ventajas competitivas en las universidades, siempre y cuando se logre articular de forma adecuada con el capital estructural y humano (Leitner et al., 2015; Secundo et al., 2015). Además, el capital relacional debe contemplar la red interna de colaboración entre personas y unidades en la universidad para permitir que los mecanismos de articulación aporten logro de los objetivos institucionales.

El estudio para el manejo y reporte del capital intelectual requiere que las instituciones desarrollen un marco que defina estrategias, metas y medición de recursos intangibles alineados con los objetivos organizacionales. El modelo propuesto por Leitner et al. (Leitner et al., 2015) se fundamenta en un enfoque orientado a procesos, transformando recursos intangibles en resultados específicos como investigación, educación o comercialización. Para lograrlo, se requiere integrar los componentes del capital intelectual (humano, estructural y relacional) para poder optimizar el conocimiento y diferenciar a las universidades en el sistema de innovación.

La gestión del capital intelectual permite a las universidades optimizar procesos de aprendizaje, fomentar la innovación y fortalecer sus vínculos con la sociedad. Sin embargo, su adopción efectiva requiere comprender las características particulares de cada institución y promover una cultura organizacional que facilite la adaptación al cambio y la toma de decisiones estratégicas (Rodríguez Díaz & González Millán, 2013).

2.2.5 A modo de síntesis

El estudio del capital intelectual se fundamenta en los activos intangibles y el conocimiento como recursos estratégicos clave para la generación de valor, la innovación y el desarrollo de ventajas competitivas sostenibles. Los activos intangibles incluyen elementos como marcas, procesos, relaciones y reputación, mientras que el conocimiento se clasifica en explícito (documentado y transferible) y tácito (habilidades y experiencias difíciles de codificar). Estos activos son esenciales para el éxito organizacional, especialmente en un entorno económico basado en el conocimiento, y requieren de una adecuada gestión para maximizar su potencial.

El capital intelectual se define como el conjunto de recursos intangibles basados en el conocimiento que generan valor estratégico para las organizaciones. Este concepto incluye tres componentes principales: capital humano, estructural y relacional. El capital humano abarca las capacidades, habilidades y conocimientos tácitos de las personas dentro de la

organización, siendo una fuente clave de innovación y renovación estratégica. El capital estructural comprende los sistemas, procesos, infraestructuras y activos organizativos que capturan, almacenan y utilizan el conocimiento generado, apoyando la eficiencia y sostenibilidad del conocimiento. Por su parte, el capital relacional se refiere al valor derivado de las relaciones con actores internos y externos, como clientes, proveedores y socios estratégicos, fomentando la colaboración, confianza e intercambio de conocimientos. En conjunto, estos componentes no solo impulsan la innovación y la adaptación al cambio, sino que también fortalecen la ventaja competitiva y la sostenibilidad organizacional, haciendo del capital intelectual un recurso esencial en la economía del conocimiento. Autores como Edvinsson (1997), Bontis (1999) y Vega Falcón (2017) destacan la importancia de su medición, gestión y alineación con estrategias organizacionales para maximizar su impacto en el desempeño y la creación de valor sostenible.

La gestión del capital intelectual es fundamental para transformar el conocimiento en valor sostenible, fortaleciendo la innovación, la eficiencia operativa y las redes estratégicas de las organizaciones. Este proceso implica identificar, medir y desarrollar activos intangibles, integrándolos con los objetivos estratégicos y asegurando su adaptación a entornos dinámicos. Autores como Edvinsson & Sullivan (1996) y Lentjušenkova & Lapiña (2020) destacan la necesidad de gestionar los componentes del capital intelectual (humano, estructural y relacional) de manera interdependiente, utilizando estrategias que vinculen estos recursos con la planificación organizacional, promoviendo su impacto en el desempeño y la sostenibilidad.

Modelos como el propuesto por Meritum Project (2002) y el desarrollado por Edvinsson y Sullivan (1996, priorizan mecanismos para identificar activos intangibles, medir su contribución en las organizaciones y gestionar su desarrollo, facilitando su alineación con los procesos operativos. Además, la gestión del capital intelectual impulsa la innovación, tanto a través de capacidades internas como de relaciones externas con *stakeholders*, fortaleciendo la competitividad y garantizando ventajas sostenibles. En este contexto, la innovación gerencial, definida como la creación y adopción de nuevos enfoques administrativos, se convierte en un motor esencial para optimizar el desempeño organizacional y adaptarse al cambio, consolidándose como un elemento estratégico en la economía del conocimiento.

Las universidades, como organizaciones intensivas en conocimiento, requieren gestionar su capital intelectual para garantizar la generación de nuevo conocimiento, fortalecer procesos de innovación y aportar al cumplimiento de sus funciones misionales: docencia, investigación y extensión. Así mismo, el capital intelectual es clave para asegurar calidad, competitividad y sostenibilidad financiera.

A pesar de su relevancia, pocas universidades han definido y explotado plenamente su capital intelectual como fuente de ventajas competitivas. Una gestión eficaz del capital intelectual requiere identificar, medir y optimizar activos intangibles, fortalecer vínculos

internos y externos, y adaptar procesos organizacionales según el perfil y misión institucional. Este enfoque permite a las universidades mejorar su rendimiento, ampliar su impacto social y académico, y mantenerse relevantes frente a los desafíos del entorno.

2.3 La Gobernanza Universitaria

La coyuntura actual de continuos cambios del entorno, de demandas diversas a nivel global y de recurrentes recortes de los presupuestos gubernamentales dedicados al apoyo de las instituciones educativas, ha hecho que las universidades deban buscar mecanismos que les permita diversificar, innovar y asegurar su mejora continua, siendo cada vez más flexibles y competitivas.

Para lograrlo, las universidades deben optimizar su organización interna para permitirles garantizar su desarrollo y transformarse en organizaciones de alto rendimiento de largo plazo (de Waal & Kerklaan, 2015). De Waal y Kerklaan afirman que, para que una universidad sea calificada como una institución de alto desempeño, debe lograr prosperar en entornos dinámicos y alcanzar altos resultados de forma sostenible en el tiempo. En este mismo sentido, Sporn (2001) afirma que un aspecto fundamental que debe ser contemplado para la sostenibilidad de las universidades es su capacidad de adaptación, la cual se logra a través de la gobernanza, la gestión y el liderazgo.

Estas universidades de alto desempeño u organizaciones sostenibles se caracterizan por prestar atención tanto a los aspectos relacionados con los procesos académicos, como a los aspectos organizativos y de gestión. Por lo tanto, las universidades deben priorizar la generación de mecanismos para aumentar las capacidades organizativas y de gestión para asegurar su calidad. Estos aspectos (organizativos y de gestión) hacen referencia a una adecuada gobernanza universitaria que facilita la adaptación a los cambios en el entorno educativo, fomentando la participación activa de docentes, estudiantes y personal administrativo en la mejora constante de la calidad educativa.

El aseguramiento de la calidad no solo es fundamental para la sostenibilidad de las instituciones, sino que además tienen un alto impacto en la competitividad de los países (Praga, 2001) y requiere del desarrollo de mecanismos que faciliten la mejora continua de las universidades en sus tres funciones sustantivas. De acuerdo con la Comisión Europea (2003), esta mejora continua de las instituciones debe contemplar acciones que incluyan:

- Planificación institucional de largo plazo, que permita construir una cultura de excelencia, facilite la conformación de equipos especializados en cada área de conocimiento y garantizando una adecuada financiación.

- Desarrollo de capacidades interdisciplinarias, que permita abordar problemas complejos de la sociedad a través de análisis comprensivos. Se debe tener en cuenta que para lograr este desarrollo interdisciplinar se requiere una organización flexible que facilite mecanismos para compartir conocimientos y colaborar, estableciendo sistemas de evaluación y reconocimientos que fomente estas colaboraciones.
- Implementación de estructuras y prácticas de gestión eficientes, incluyendo procesos efectivos de toma de decisiones y sistemas de incentivos adecuados de acuerdo con el desempeño académico para poder responder a las necesidades de la sociedad.

Teniendo en cuenta que, de acuerdo con Lemaitre (2016) la calidad está definida como la capacidad de las universidades para organizar sus recursos, procesos y resultados para el logro de sus objetivos internos, de acuerdo con su identidad, misión y visión, y para el logro de los objetivos externos, dando respuesta a las necesidades y demandas de grupos de interés, se hace evidente la necesidad de contar con un buen gobierno y una adecuada gestión universitaria para el aseguramiento de la calidad orientados al logro de los objetivos institucionales. Para lograrlo se requiere impactar la cultura, los sistemas y los procesos organizacionales (Amaratunga & Baldry, 2002), teniendo en consideración la complejidad de sus estructuras, sus funciones sustantivas, y en la importancia de los activos intangibles que orientan su quehacer.

Adicionalmente, las instituciones deben tener en cuenta que un buen gobierno debe incluir (mas no limitarse), a la “adopción de un sistema integrado para su aseguramiento y pertinencia para las actividades de docencia, investigación y extensión, así como de gobierno y administración” (Cifuentes Madrid, 2016, p. 22). Según este autor, para lograr una adecuada implementación, se requiere contar con un código o política de buen gobierno, implementar lineamientos de buenas prácticas y gestión de riesgos en sus tres funciones misionales, adoptar sistemas de información que contribuyan a la toma de decisiones y facilitar espacios de rendición de cuentas con un enfoque de mejora continua.

Las universidades para asegurar la mejora continua de su calidad en docencia, investigación y extensión deben preocuparse por garantizar un abordaje contextualizado para generación y transferencia de conocimiento, procesos innovadores en el desarrollo de las actividades académicas y de gestión, relacionamiento y alianzas estratégicas con otras instituciones, organismos gubernamentales y sector empresarial, facilitando la generación de ventajas competitivas que permita ofrecer servicios diferenciados y que den respuesta a las necesidades y problemáticas de la sociedad.

La gobernanza universitaria abarca dos dimensiones: la primera se refiere al gobierno universitario y la segunda a la gestión universitaria (Brunner, 2011). Además, la gobernanza universitaria debe garantizar la definición e implementación de la estrategia organizacional,

lo que implica que las instituciones establezcan sus objetivos, factores críticos de éxito e indicadores clave de desempeño (de Waal & Kerklaan, 2015). En este sentido, la gobernanza universitaria desempeña un papel preponderante en la mejora y en la innovación de las funciones sustantivas de docencia, investigación y extensión, integrando aspectos tanto de gobierno como de gestión (Cifuentes Madrid, 2016). Para Brunner (2011, p.137) las “organizaciones universitarias exitosas son aquellas que logran modificar su gobernanza, es decir, el funcionamiento de su gobierno y sus formas de gestión, para adaptarla a las cambiantes demandas del entorno y a las transformaciones estructurales”.

Es importante tener en consideración que uno de los principales retos que deben afrontar las universidades en cuanto a la gobernanza se refiere, es lograr involucrar y articular a los grupos estratégicos de la institución, entendidos como los directivos universitarios, el profesorado, el estudiantado y el personal administrativo. Esta articulación permite facilitar los mecanismos de toma de decisiones y responder de forma ágil a los desafíos del entorno.

Así, un adecuado gobierno y una adecuada gestión configuran una sólida gobernanza, la cual, aunada a un liderazgo eficiente, responsable y comprometido, facilita una relación exitosa entre directivos y el profesorado al apoyar las actividades académicas, facilitando la participación a través de un modelo de toma de decisiones y de gestión compartido, fortaleciendo la capacidad de responder a las necesidades del entorno.

En este capítulo se abordan los aspectos relacionados con el gobierno y la gestión universitaria, el impacto de la gobernanza en el aseguramiento de la calidad de las universidades y la importancia del capital intelectual en los procesos de gobierno y gestión.

2.3.1 Gobierno y gestión universitarios

Para comprender los alcances y las diferencias entre el gobierno y la gestión universitaria, debemos comprender que, en términos generales, el gobierno se refiere a la estructura y los procesos de toma de decisiones, mientras que la gestión hace referencia a la estructura y los procesos que permiten implementar o ejecutar estas decisiones (Sporn, 2001). Es decir que, en un ámbito intra institucional, el gobierno universitario se refiere a los aspectos de estructura, políticas y orientaciones organizacionales, y suele ser visto como ente que guía y establece las orientaciones de la institución, situándose en un ámbito estratégico. Por el otro lado, la gestión universitaria hace énfasis en los mecanismos y operaciones para el logro de los objetivos institucionales, encargándose de los procesos y las actividades, centrándose en un ámbito táctico y operativo. La gobernanza universitaria a su vez se compone del gobierno universitario y la gestión universitaria.

Lemaitre (2016) afirma que el gobierno universitario se enfoca en la estructura y procesos relacionados con la toma de decisiones estratégicas, y además define y persigue las metas y objetivos para el cumplimiento de sus funciones sustantivas de docencia, investigación y extensión. Los procesos de toma de decisiones son un aspecto esencial en el gobierno de estas instituciones educativas que se han basado históricamente en cuerpos colegiados de estilo compartido. Sin embargo, uno de los principales retos actuales de las universidades es lograr una mayor eficiencia, reduciendo los tiempos relacionados con esta actividad y así lograr que las universidades den respuesta a los rápidos cambios del entorno. De acuerdo con Sporn (2006), se ha visto una modificación en la gobernanza de muchas instituciones pasando de un estilo compartido a uno con orientación consultiva.

Brunner (2011) señala que el gobierno universitario se ocupa de la organización institucional, la forma en la que se relaciona con su comunidad educativa y con actores externos de interés, garantizando adecuadas estructuras y procesos apropiados para responder a los cambios y necesidades de su entorno.

Las definiciones del gobierno universitario deben ser implementadas a través de mecanismos de gestión universitaria, la cual incluye los procesos y las prácticas necesarios para garantizar la operación y el desarrollo de las instituciones, y poder avanzar hacia el cumplimiento de los objetivos organizacionales derivados de las funciones sustantivas.

Para establecer un modelo adecuado de gestión universitaria, se requiere considerar la forma de gobierno de cada institución, reconociendo sus particularidades. Esto posibilita responder de manera efectiva a entornos cada vez más cambiantes y competitivos, asegurando así la calidad (Cifuentes Madrid, 2016). Además, las actividades de gestión son llevadas a cabo mediante procesos de planificación, organización, dirección y control. Brunner (2011, p. 40), afirma que el desafío de la gestión universitaria es “encontrar un principio de efectividad que facilite implementar cotidianamente las decisiones estratégicas y administrar la organización de manera que se asegure la continuidad de sus funciones, obtener los recursos necesarios para ella y producir resultados satisfactorios”.

Sin embargo, esta diferenciación entre el gobierno y la gestión universitaria puede generar tensiones al interior de las universidades ya que, en ocasiones, la línea que las divide puede ser difusa, siendo complejo establecer los procesos de toma de decisiones y de administración que corresponde a unos y otros. Adicionalmente, la separación entre el gobierno y la gestión universitaria puede llevar a una falta de coordinación al interior de las instituciones, generando conflictos entre las decisiones estratégicas y su implementación. Cuando las funciones de gobierno intentan controlar demasiado la gestión, se pueden generar ineficiencias mientras que, si la gestión actúa sin la supervisión adecuada del gobierno, puede haber faltas relacionadas con la rendición de cuentas.

Por otro lado, cada vez más las universidades han centrado su atención hacia el desarrollo de una gestión estratégica a través de mecanismos que permitan abordar los problemas

urgentes de las instituciones, teniendo en cuenta sus complejas estructuras organizacionales. Una gestión estratégica también requiere el desarrollo de actitudes innovadoras que permitan alinear a la organización con su entorno para el logro de los objetivos institucionales y garantizar su sostenibilidad. De esta forma se evidencia que la sostenibilidad de las instituciones está directamente relacionada con el nivel de profesionalismo de la gestión de las universidades, siendo necesario desarrollar actitudes proactivas y emprendedoras (Stukalina, 2014).

Para Tabatoni y otros (2000), la gestión estratégica debe enfocarse en el crecimiento de las universidades en el largo plazo, utilizando sus capacidades actuales y fomentando su potencial. Aunque la gestión estratégica ha sido ampliamente desarrollada para el sector empresarial y productivo, las instituciones educativas han identificado la necesidad de su implementación, adecuándola con sus condiciones particulares y necesidades.

En términos generales, la gestión estratégica tiene como propósito alcanzar el éxito en las actividades académicas desarrolladas por los departamentos (Shattock, 2008), por lo que debe contemplar los procesos relacionados con el análisis del entorno, las definiciones organizacionales de misión, visión y objetivos, el desarrollo y la implementación de las estrategias, y actividades de control y evaluación. La gestión estratégica debe ser concebida como un proceso holístico en el que todos los elementos se encuentran interrelacionados, incluyendo desde los aspectos académicos hasta la gestión financiera (Shattock, 2008).

Según Shattock (2008), el éxito sostenido de las instituciones radica en lograr la armonización de los componentes de la gestión universitaria para que se complementen. En este sentido, la gestión estratégica es un mecanismo integrador que combina las políticas y los procesos para alcanzar los mejores resultados institucionales. Dada la necesidad de avanzar hacia una gestión que garantice la sostenibilidad de las instituciones, y considerando que tanto las actividades estratégicas como las operativas son componentes de la gestión estratégica, en este apartado nos referiremos a la gestión estratégica para abarcar tanto los aspectos del gobierno como de la gestión.

La gestión estratégica en las universidades debe contemplar aspectos relacionados con la estructura organizacional, los mecanismos que facilitan la articulación entre unidades académicas y administrativas, y su impacto en la eficiencia organizacional, así como contemplar aspectos de la cultura organizacional, la centralización vs. descentralización de procesos, la innovación y el desarrollo organizacional y aspectos relacionados con el aseguramiento de la calidad en las instituciones.

2.3.2 La estructura organizacional

Dentro de los procesos de gestión estratégica, uno de los principales aspectos a tener en consideración es la estructura organizacional, y se debe considerar que las universidades son organizaciones caracterizadas por tener estructuras complejas de tipo matricial, en las que existen unidades académicas y administrativas. De acuerdo con la guía sobre Administración Universitaria en América Latina: Una Perspectiva Estratégica (1992), estas estructuras se establecen a partir del diseño de los componentes o subsistemas y sus modos de interrelación que se establece a partir de los siguientes elementos:

- El organigrama de la institución, que abarca el sistema de relaciones y responsabilidades formales, comprendiendo la descripción de cargos.
- La segmentación de la estructura organizacional, incluyendo la definición de las actividades asignadas a las diferentes unidades.
- Los mecanismos de integración, que definen las formas de coordinación y articulación.
- Los sistemas de autoridad, que establecen las jerarquías y relaciones de poder.
- El sistema normativo, que establece las relaciones entre las personas en la organización, comprendiendo los procedimientos y controles.

Este mismo reporte destaca que las organizaciones pueden tener una estructura formal y una informal. La estructura formal debe estar diseñada en función de la misión, la estrategia y la cultura organizacional. La estructura informal abarca las relaciones entre las unidades y las personas en la organización que no han sido previstas y puede sustituir en gran parte a la formal. Esto sucede cuando la estrategia, la cultura y la estructura organizacional no se encuentran adecuadamente articuladas, generando conflictos y baja eficacia.

En la medida en que las organizaciones cambian para responder a las necesidades del entorno y de los *stakeholders*, deben desarrollar nuevas estrategias competitivas y la estructura organizacional debe cambiar para adaptarse. Esta necesidad de adaptación pone en evidencia que las estructuras organizacionales no deben concebirse como elementos estáticos, lo que implica la importancia de analizar el sistema de autoridad y la asignación de responsabilidades. El reto para las instituciones es poder encontrar mecanismos que les permitan ajustar su estructura organizacional de forma ágil para reducir los impactos de operar bajo estructuras informales, favoreciendo una mayor flexibilidad, eficiencia y eficacia (Sporn, 2001).

Aunque en la literatura se han desarrollados modelos específicos de estructuras organizacionales para las universidades, como la burocrática (profesional, mecánica o carismática), o la adhocrática (Centro Interuniversitario de Desarrollo, 1992), se reconoce en términos generales que las universidades se caracterizan por tener estructuras de tipo

matricial en las que se contemplan las actividades misionales como unidades de negocio, de acuerdo con las cuales se establecen vicerrectorías para actividades de docencia, de investigación, de extensión, además de una dedicada a las actividades de tipo administrativo. Por otra parte, se encuentran las unidades académicas, en las que se desarrollan las actividades de docencia, investigación y extensión generalmente a través de áreas de conocimiento, donde se encuentran las escuelas, departamentos, institutos o facultades.

Dadas estas estructuras matriciales, uno de los principales desafíos para las universidades es poder generar mecanismos de articulación y de gestión ágiles, teniendo en cuenta que estas estructuras burocráticas y colegiadas a menudo obstaculizan la colaboración, la adaptación y las actitudes emprendedoras, siendo necesario generar acuerdos que faciliten el desarrollo de redes, conglomerados y alianzas estratégicas (Sporn, 2001). C. de Donini y Donini (2003) indican que, si bien las estructuras matriciales pueden aportar a los procesos de autonomía académica, puede existir un riesgo relacionado con la fragmentación institucional si no se fortalecen adecuadamente los mecanismos de coordinación, articulación y comunicación.

Para facilitar mecanismos de articulación e integración al interior de las universidades, Sporn (2001) propone el desarrollo de redes internas. De esta forma, las diversas unidades académicas y administrativas pueden conectarse a través de iniciativas definidas desde la misión institucional, así como también a través de mecanismos de gestión administrativa y mediante el desarrollo de estructuras conformadas por diversas unidades a diferentes niveles, tanto directivo como administrativo y académico.

A su vez, Sporn (2001) propone la creación de conglomerados, los cuales consisten en establecer prioridades a partir de competencias por áreas en las que la institución desee desarrollar soluciones para la sociedad, y en las que participen integrantes de diversas unidades, actuando como marco general, que aborde con éxito las demandas cambiantes del entorno.

La cultura organizacional a su vez es un factor primordial que facilita los mecanismos de articulación e integración. De acuerdo con Sporn (2001), un sistema de valores compartidos incluyendo el respeto, la confianza, así como actitudes emprendedoras y autorreguladoras facilitan la adaptación y el cambio para el logro de los objetivos organizacionales.

Los sistemas de articulación e integración también pueden tener un importante impacto en la reducción de costos operativos al tener la capacidad de eliminar redundancias de funciones y actividades realizadas simultáneamente en varias unidades, evitando la duplicidad de esfuerzos y recursos. Adicionalmente, se facilita la implementación de economías de escala, la mejora de procesos, la utilización eficiente de recursos a través del aprovechamiento de aquellos ociosos o subutilizados y la optimización de la cadena de suministros para la adquisición de materias primas de forma más eficiente. Estos aspectos

se traducen en una mayor productividad de la organización e inciden de forma positiva en su flexibilidad y adaptabilidad.

Así, una mejora en la articulación e integración de unidades puede aportar al incremento de ingresos de la organización, el aumento de las ventajas competitivas, una mayor visibilidad de la universidad y su impacto académico y social, mejorando el posicionamiento institucional. Las universidades necesitan tener estructuras que se adapten adecuadamente a las disciplinas y que permitan fortalecer la docencia y la investigación para ser exitosas (Shattock, 2008), por lo que la existencia de escuelas o institutos interdisciplinarios debería poder coexistir con estructuras tradicionales en las que las escuelas o facultades respondan a organizaciones por áreas de conocimiento.

Otro de los aspectos más relevantes que deben ser considerados en la gestión universitaria y en las estructuras organizacionales tiene que ver con los niveles de centralización o descentralización de las actividades académicas y administrativas. El término “centralización” en una universidad hace referencia a la distribución y delegación de la autoridad, la responsabilidad, la toma de decisiones y la ejecución de actividades en la institución. En un modelo completamente centralizado, los procesos relacionados con la toma de decisiones y la gestión académica y administrativa se llevan a cabo en las unidades de gobierno central o general como la rectoría, las vicerrectorías o las oficinas administrativas que prestan servicios a todas las unidades, mientras que, en un modelo completamente descentralizado, estas actividades se ejecutan en las unidades académicas.

Normalmente las universidades cuentan con modelos mixtos en los que algunas actividades están centralizadas o ejecutadas en unidades de nivel central, y otras actividades son desempeñadas por cada una de las unidades académicas. El grado en el cual estas actividades sean realizadas en unidades centrales o en unidades académicas determina el grado de centralización o descentralización de la institución. Cada institución debe establecer la medida en la cual centraliza o descentraliza los procesos de toma de decisiones y ejecuta sus actividades, dependiendo de su naturaleza, tamaño, prioridades, necesidades y estructura.

Para definir el grado de centralización, las instituciones deben tener en cuenta que, aunque en algunos casos la centralización puede aumentar la eficiencia administrativa y la reducción de costos, también puede tener un impacto negativo en la implementación de innovaciones en las actividades académicas y en procesos de adaptación y respuesta ante las necesidades del entorno, por lo que deben considerar su misión y visión organizacionales así como también deben fortalecer los procesos relacionados con toma de decisiones y mecanismos de control que permitan salvaguardar la imagen institucional, a su vez que se articulen con las necesidades y los intereses de las unidades académicas.

En este proceso también se hace importante contemplar los riesgos relacionados con las responsabilidades institucionales, el cumplimiento de normativas, estándares éticos y de calidad, además de aspectos jurídicos, financieros y reputacionales. Por este motivo, generalmente los procesos de toma de decisiones y de control que pueden impactar la sostenibilidad de la institución suelen mantenerse a un nivel central.

De igual forma, los niveles de centralización de la gestión financiera, incluyendo el manejo presupuestal tanto de ingresos como de egresos, son definidos por cada institución de acuerdo con sus estructuras y objetivos organizacionales. Sin embargo, es importante contemplar mecanismos de incentivos que fomenten un alto desempeño y promuevan la generación de ingresos en las unidades, mediante innovaciones y mejoras en la calidad. Modelos centralizados en los cuales prime la falta de incentivos y no se reconozca presupuestalmente la efectividad de las unidades pueden generar procesos de inercia que afecten la innovación, la calidad y el desempeño organizacional.

Los procesos exitosos de descentralización requieren garantizar lineamientos y directrices claros, actividades de capacitación efectivas, estrategias de comunicación apropiadas y mecanismos de control eficaces, que permitan garantizar la eficiencia de las actividades y el logro de los objetivos organizacionales. Por el contrario, una deficiente implementación de mecanismos de descentralización genera riesgos relacionados con fallas en el cumplimiento de estándares y normativas.

En este sentido, las universidades deben prestar especial atención a los cambios organizacionales que impliquen modificaciones en los procesos de centralización o descentralización de sus actividades, asegurando una adecuada planeación participativa, identificando los posibles riesgos y generando mecanismos para su adecuada mitigación. Un inadecuado proceso de cambio organizacional entre centralización y descentralización de las actividades puede generar procesos de pérdida de valor en las universidades e ineficiencia en la gestión institucional, afectando los resultados organizacionales, como se muestra en la siguiente figura.

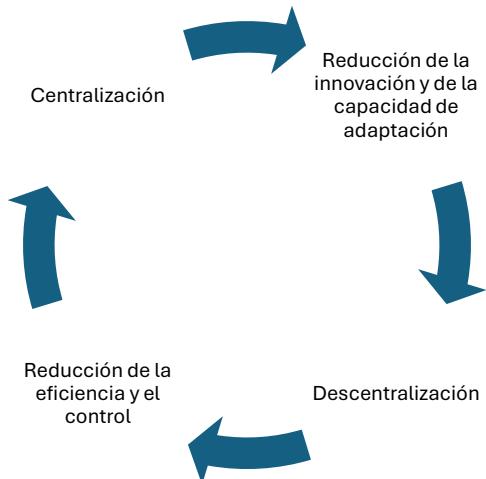


Figura 9. Impacto de los procesos de centralización vs. Descentralización. Elaboración propia.

De esta forma, un adecuado proceso de descentralización debe contemplar:

- Conocimientos especializados requeridos, información del entorno y del mercado: si estos conocimientos se encuentran en las unidades académicas, los procesos deben tender a mantenerse en estas unidades. Por el contrario, si no se cuenta con personas expertas que garanticen el éxito en las actividades, debe promoverse un apoyo desde el nivel central.
- Riesgos reputacionales, jurídicos y financieros: los riesgos significativos a nivel institucional deben contemplarse para establecer la centralización de procesos y actividades o, en su defecto, mecanismos de seguimiento y control efectivos a nivel central.
- La eficiencia en costos vs tiempos de respuesta: en general, mantener actividades en cada unidad académica puede requerir mayores recursos y a su vez ser más eficientes en los procesos, por lo que se debe buscar mecanismos para lograr reducir los costos considerando los niveles de especialización requeridos y sin poner en riesgo los tiempos de respuesta.

Igualmente, para promover el crecimiento, la mejora continua y la innovación, las instituciones deben garantizar:

- Un adecuado sistema de incentivos para la innovación y la productividad, que contemple estímulos tanto para las unidades como para las personas.

- Un adecuado mecanismo o programa de capacitaciones para el aprendizaje organizacional que incremente la eficiencia en los procesos, preparando a las unidades para la descentralización exitosa de actividades.
- Adecuados mecanismos de control interno, para garantizar la calidad y el cumplimiento de objetivos de las actividades descentralizadas.
- Documentos de política institucional que faciliten la alineación con la misión, la visión y los objetivos institucionales.
- Adecuados procesos de articulación que garanticen la eficiencia operativa entre unidades centrales y académicas a través de una gestión por procesos.

2.3.3 Estrategia para la gestión universitaria

Una adecuada gestión universitaria contempla la definición de una estrategia institucional o plan estratégico que debe ser definido y adaptarse a las necesidades de cada organización, para lo cual se debe contemplar la misión y visión de la institución, y la participación de los diversos grupos de interés. Además, el plan estratégico tiene un carácter sistémico, por lo que requiere ser comunicado y apropiado por todos los miembros de la organización y generar mecanismos para su involucramiento, generando mecanismos para la asunción de roles y responsabilidades.

El carácter sistémico de la estrategia universitaria no solo es fundamental, sino que es un reto con un alto grado de complejidad teniendo en cuenta las diversas estructuras organizacionales que incluyen unidades académicas de diversas áreas de conocimiento, unidades administrativas y cuerpos colegiados para la toma de decisiones. De esta forma, es importante generar mecanismos para que las unidades académicas y administrativas aporten de forma articulada para el logro de los objetivos organizacionales establecidos.

Este carácter sistémico de la estrategia requiere que esta: i) sea comunicada de forma adecuada entre directivos y personal académico, administrativo y estudiantes, ii) sea compartida para lograr la alineación de acciones entre las diversas unidades, y iii) responda a las necesidades de un entorno cambiante, globalizado y de alta competencia.

En este sentido, el carácter sistémico de la estrategia requiere su alineación con las diversas unidades, así como con los programas y proyectos de desarrollo definidos, como por ejemplo programas de recursos humanos y tecnologías de la información. De acuerdo con Kapplan & Norton (2008), cuando las organizaciones realizan fuertes inversiones en programas de recursos humanos y de tecnologías de información sin que las actividades emprendidas estén alineadas con la estrategia organizacional, se genera una desviación

de las metas y no facilita la capacidad de la organización para ejecutar su estrategia. Para estos mismos autores, la falta de alineación de los planes de desarrollo humano y tecnológico en las organizaciones generará una gran dificultad para lograr una rentabilidad positiva con respecto a sus inversiones en estas áreas.

Uno de los principales aspectos que inciden en el éxito de una estrategia, además de su carácter sistémico, es el cuidado en el diseño para su ejecución. Para Charan y Colvin (1999), el verdadero problema no es una mala estrategia, sino una mala ejecución. De acuerdo con su estudio, cerca del 70% del fracaso de los gerentes generales de grandes compañías se debe a fallas relacionadas con su ejecución y no a una definición defectuosa de la estrategia. Los aspectos que más afectan la ejecución de las estrategias incluyen aspectos como la dificultad y la demora en tomas de decisiones y el incumplimiento con los compromisos establecidos.

Este mismo artículo de Charan y Colvin hace especial énfasis en la importancia de contar con las personas adecuadas en los puestos adecuados. Esto implica poner una especial atención a la gestión del capital humano y, en particular, tomar las medidas necesarias en los momentos correctos, comprendiendo que el personal que cuente con un pobre desempeño a lo largo del tiempo perjudica profundamente a la organización. Así mismo, el cuidado de los procesos internos y de toma de decisiones son fundamentales para la ejecución de las estrategias definidas. La capacidad de los directivos para liderar los procesos y los equipos facilita el cumplimiento de los objetivos a través de una adecuada ejecución y seguimiento de las tareas críticas definidas.

Por último, se debe tener en cuenta la importancia de establecer los medios y mecanismos de monitoreo que permitan realizar un seguimiento continuo de los avances de las actividades establecidas en la planeación de la organización, de acuerdo con los tiempos estipulados. El seguimiento de la gestión estratégica se entiende como el proceso de aprendizaje y mejora continua que se da en la institución, con base en la revisión y evaluación de la estrategia elegida, que requiere de información confiable y oportuna con el fin de tomar decisiones transparentes y basadas en la objetividad. Incluye la definición de mecanismos e instrumentos para realizar evaluaciones periódicas para la rendición de cuentas (Velandia & Girotto, 2015).

A su vez, la definición de indicadores aporta al seguimiento del cumplimiento de las actividades establecidas en la estrategia, facilitando la medición del desempeño y el análisis sobre las interrelaciones entre los objetivos para lograr mediciones comprensivas del estado de avance de la estrategia. De igual forma, realizar un análisis de las relaciones causa-efecto entre los diferentes componentes de la estrategia facilita la comprensión de los procesos de toma de decisiones, para lo cual es útil elaborar un mapa estratégico donde se identifiquen los componentes de la estrategia y sus relaciones (Kaplan & Norton, 2008).

La definición de la estrategia organizacional debe contemplar las acciones que se requieren adelantar para poder ampliar las capacidades para la creación de valor en las universidades. Esta creación de capacidades debe tener como fundamento la importancia de los activos intangibles, por lo cual, la estrategia deberá establecer la forma en que las personas, las estructuras y las relaciones van a aportar a la creación de valor a través de la mejora en el desarrollo de los procesos (Kaplan & Norton, 2008).

2.3.4 Gestión de activos intangibles

Los activos intangibles se han definido como la suma de los conocimientos que permiten que una organización aumente su ventaja competitiva y satisfaga las necesidades de los clientes. Retomando la definición de Bontis, (1996, p. 2), los activos intangibles “son aquellas cosas a las que normalmente no podemos ponerle precio, como la experiencia, el conocimiento y la capacidad de aprendizaje organizacional de una empresa”.

Así mismo abarcan elementos diversos como los recursos humanos, las bases de datos, los sistemas de información, los procesos, las relaciones con los clientes, las marcas, la capacidad de innovación y la cultura (Kaplan & Norton, 2008). Stewart (2010), define los activos intangibles como el talento de las personas, la eficacia de su sistema de gestión y las relaciones con sus clientes. Estos elementos configuran el capital intelectual de la organización.

Desde hace algunas décadas, en especial desde la década de 1990, la gestión organizacional ha centrado una parte importante de sus esfuerzos en la gestión de sus activos intangibles, dado que se ha comprobado su importancia para crear valor diferenciado y sustentable. Como lo exponen Kaplan y Norton (2008), en su libro “Mapas estratégicos: cómo convertir los activos intangibles en resultados tangibles”, estos activos pese a no ser medidos financieramente representan más del 75 por ciento del valor de una empresa.

Así mismo, Stewart (2010) relaciona los activos intangibles con la inteligencia organizacional y la define como “personas inteligentes trabajando de forma inteligente” afirma que la materia prima de esta inteligencia organizacional es el conocimiento, y que esta inteligencia organizacional ha pasado de tener un rol de soporte a un rol protagónico en el desarrollo de las organizaciones. En este mismo sentido, Inkinen (2015) hace referencia a que la capacidad de creación de valor de las organizaciones ha cambiado de los factores tangibles de producción a los recursos intangibles.

Por este motivo, un elemento fundamental que debe ser tenido en cuenta en los activos intangibles es el conocimiento, ya que las personas y los conocimientos que estas disponen

son considerados activos intangibles, cuya medición y gestión se realiza típicamente a través de modelos de capital intelectual. Para Stewart (2010), una organización que no presta atención a la gestión de su conocimiento no está prestando atención a su negocio. Sin embargo, identificar y gestionar los activos de conocimiento es complejo y requiere que los líderes de la organización i) entiendan la importancia de la gestión de los activos intelectuales, ii) comprendan cómo y por qué no han estado bien gestionados, y iii) se den cuenta de los grandes costos de este descuido (Stewart, 2010).

Para los directivos de las organizaciones es difícil comprender cómo algo que es difícilmente identificable y no hace parte de sus estados financieros, puede afectar el desempeño de la organización, siendo un factor decisivo para el logro de los objetivos organizacionales y que se traduce en importantes fuentes de ingresos económicos. Sin embargo, la mayor dificultad es generar mecanismos para su gestión y comprobar cómo esta gestión genera impactos positivos en las operaciones y en los resultados.

Las organizaciones deben tener en cuenta que, aunque la gestión de los activos intangibles es fundamental para mejorar sus resultados, no deben establecer como objetivo la mejora de estos activos, ya que no son un fin por sí mismos, sino un medio que permite a la organización alcanzar sus objetivos organizacionales. Por este motivo, Kaplan y Norton (2008) hacen énfasis en la importancia de alinear los activos intangibles con la estrategia organizacional y con sus procesos internos, y mencionan la importancia de establecer procesos de integración que faciliten la mejora de todos los activos intangibles de forma articulada, ya que estos activos no se pueden gestionar ni fortalecer de forma aislada.

Para Kaplan & Norton (2008), las organizaciones requieren una alineación estratégica entre los componentes de los activos intangibles, definidos como capital humano, capital de información y capital organizacional, con su misión, visión, objetivos y estrategia. Sin embargo, enfatizan en que pocas organizaciones han desarrollado mecanismos que les permitan explotar sus ventajas competitivas potenciales como resultado de alinear e integrar sus activos intangibles.

El documento “Lineamientos para gestión y reporte de intangibles” (Meritum Project, 2002) señala que los activos intangibles, además de dividirse en las tres categorías del capital intelectual (humano, estructural y relacional), también se clasifican en recursos intangibles y actividades intangibles, de acuerdo con su carácter estático o dinámico. Los recursos intangibles son considerados estáticos, por lo que pueden ser medidos en cualquier momento del tiempo y representan activos en un sentido amplio. Allí se consideran los derechos de propiedad intelectual, marcas, tecnologías, bases de datos, acuerdos o redes de cooperación. Los modelos desarrollados para la medición de activos intangibles, generalmente se centran en la medición de estos recursos intangibles.

Por otro lado, las actividades intangibles son aquellas orientadas a generar nuevos recursos intangibles, mejorar el valor de los existentes y evaluar o monitorear las actividades

intangibles desarrolladas. Estas actividades pueden estar orientadas a la cualificación de las personas en la organización, mejorar la capacidad de cooperación entre actores o establecer mecanismos para la evaluación y el monitoreo de la mejora en la gestión de las actividades desarrolladas. La siguiente figura presenta gráficamente la composición de los activos intangibles en recursos y actividades.



Figura 10. Composición de los activos intangibles. Elaboración propia.

Este mismo documento de “Lineamientos para gestión y reporte de intangibles” (Meritum Project, 2002), propone tres etapas en el proceso de gestión de activos intangibles: identificación, medición y acción, las cuales son presentadas a continuación:

Primero: identificación

La identificación o diagnóstico organizacional debe partir del reconocimiento de la misión y la visión de la organización, desde de los cuales se definen sus objetivos estratégicos. A partir de allí las organizaciones deben identificar para cada objetivo estratégico, aquellos intangibles críticos para su consecución, teniendo en cuenta las tres categorías de intangibles (humano, estructural y relacional) y, posteriormente, avanzar con su caracterización:

- La identificación de recursos intangibles que deben ser generados.
- Las actividades intangibles que deben desarrollarse para mejorar los recursos intangibles.
- Las actividades de evaluación de los resultados

Adicionalmente, se deben considerar las redes causales de las relaciones establecidas entre recursos, actividades y mediciones. Es así como el proceso de identificación de los recursos permite avanzar con su medición, y las acciones intangibles permiten avanzar en la gestión a través de la generación planes para mantener y mejorar los intangibles. Este proceso de identificación permite no solo aumentar los intangibles críticos para la organización, sino también reconocer las actividades que están siendo desarrolladas y que pueden estar obstaculizando o disminuyendo sus recursos intangibles.

Segundo: medición

En el proceso de medición se requiere definir indicadores que sirvan como medida para cada uno de los intangibles. Estos indicadores deben ser comparables, confiables, veraces, verificables y factibles. Adicionalmente estos indicadores pueden ser financieros o no financieros, dependiendo si son usados para medir recursos intangibles o actividades intangibles, y deben dar claridad sobre el valor creado para la organización con estos recursos o actividades.

La definición de los indicadores debe contemplar la periodicidad de su medición, debe mantenerse en un largo plazo para que la información generada permita realizar comparaciones del avance a lo largo del tiempo y establecer el impacto de las acciones realizadas. Estos indicadores permiten realizar un adecuado seguimiento a través de acciones prestablecidas, para poder identificar su impacto en los recursos intangibles. El proceso de evaluación, al ser desarrollado de forma periódica, también facilita los procesos de aprendizaje para la mejora continua y la definición de rutinas y procesos para alcanzar un aumento sostenido del capital intelectual.

Tercero: acción

Tiene como propósito consolidar los mecanismos de gestión de los activos intangibles a través de la implementación de actividades que son incluidas en las rutinas de las personas, a través de procesos de aprendizaje organizacional y que aportan en la mejora del desempeño organizacional. Las acciones pueden estar orientadas a: i) desarrollar de los recursos intangibles existentes o su adquisición externa, ii) aumentar el valor de los recursos intangibles existentes, y iii) evaluar los efectos de las actividades desarrolladas. La evaluación continua del impacto de las actividades implementadas permite identificar los efectos de las inversiones en intangibles en el desempeño de la organización, y permite implementar nuevas actividades que siga generando un incremento en los recursos intangibles.

La siguiente figura presenta las tres fases propuestas para la gestión del capital intelectual (Meritum Project, 2002, p.22).

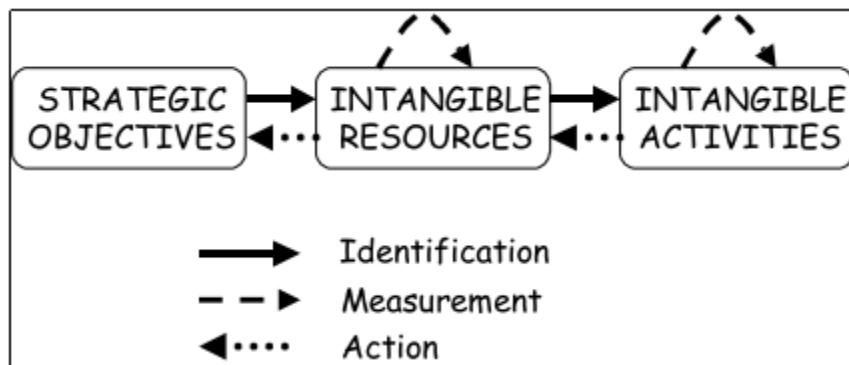


Figura 11. Modelo comprensivo para la gestión del capital intelectual. Tomado de (Meritum Project, 2002, p.22).

Las organizaciones que reconocen la importancia de sus intangibles y quieren lograr una mejora en los procesos de creación de valor, deben avanzar en la implementación de mecanismos de gestión de su capital intelectual adaptando un sistema de control de gestión o *Management Control System* (MCS), el cual se refiere al conjunto de procesos y mecanismos utilizados por una organización para dirigir y controlar las actividades y recursos con el fin de alcanzar sus objetivos estratégicos y metas organizacionales (Skoog, 2003). Estos sistemas son esenciales para garantizar que la organización esté en camino de lograr sus metas, teniendo en cuenta procesos de toma de decisiones efectivos, así como sus propios objetivos y procesos internos (Skoog, 2003).

Este autor, afirma que los recursos intangibles como el liderazgo, la competencia de los empleados, los procesos internos, entre otros, aportan al proceso de creación de valor organizacional y reconocen la importancia de incorporar a los stakeholders en estos procesos como co-creadores de valor, resaltando la importancia de generar mecanismos de co-producción de valor organizacional a través de la conectividad y la articulación de los diversos actores.

Los sistemas de control de la gestión deben incorporar aspectos como los procesos de aprendizaje organizacional, relaciones con actores, imagen y posicionamiento, procesos internos y estructura organizacional para aportar en el proceso de creación de valor. Este proceso reconoce la importancia de los actores internos o empleados, los clientes y el desempeño financiero como las partes interesadas interdependientes e igualmente importantes para la supervivencia a largo plazo de la organización (Skoog, 2003). Este autor resalta la importancia de comprender que la creación de valor organizacional no puede

expresarse únicamente en términos monetarios y debe ser soportada por la medición y el reporte de intangibles. En este sentido, la implementación de una estrategia de creación de valor dentro de una organización debe ser desarrollada a través de sistemas de control de la gestión e incluir la incorporación de mecanismos para sistematizar los aspectos no financieros de las organizaciones y vincularlos formalmente con los financieros.

Los activos intangibles han sido caracterizados en tres tipologías: activos humanos, activos relacionados con las estructuras de las organizaciones, y aquellos relacionados con las relaciones de la organización con sus grupos de interés o *stakeholders*. De esa forma, la medición y gestión de estos activos intangibles se ha fundamentado en modelos de capital intelectual, que retoman las tipologías de activos intangibles y definen así sus componentes como capital humano, capital estructural y capital relacional. Es así como autores como Bontis (1999), Hariyati y otros (2019) e Inkkinen (2015) presentan estudios que buscan aportar a la gestión de los activos intangibles a partir de modelos de capital intelectual.

Sin embargo, la mayoría de los modelos se han centrado en los recursos intangibles, por lo que tienen un enfoque principal de medición y son pocos los que han avanzado en el desarrollo de mecanismos para su gestión a través de las actividades intangibles con el objetivo de mejorar la operación y los procesos organizacionales, integrándolos con teorías y modelos de control de la gestión.

2.3.5 La gestión universitaria basada en el capital intelectual

La naturaleza y misión de las universidades son elementos que diferencian a este tipo de instituciones de cualquier otra organización, y sus funciones sustantivas de docencia, investigación y extensión (o proyección social) evidencian el carácter central que juega el conocimiento dentro de la mejora y el aseguramiento de la calidad. Al ser las universidades organizaciones basadas en el conocimiento, la gestión universitaria debe tener como factor principal la gestión de este conocimiento.

La Unión Europea señala en el informe “The Role of the Universities in the Europe of Knowledge” (2003, p.5), que “la economía y la sociedad del conocimiento nacen de la combinación de cuatro elementos interdependientes: la producción del conocimiento, esencialmente por medio de la investigación científica, su transmisión mediante la educación y la formación, su difusión a través de las tecnologías de la información y la comunicación, y su explotación a través de la innovación tecnológica”. Así, se hace evidente el carácter central del conocimiento para las universidades y llama la atención que, aunque los principales insumos, así como los productos que son desarrollados por las universidades son principalmente intangibles, son escasos los estudios e instrumentos que

han sido desarrollados para medir y gestionar estos intangibles (Sánchez & Elena-Perez, 2006).

Aunque existe un creciente interés en generar mecanismos de gestión universitaria basados en el capital intelectual, y teniendo en cuenta que estas organizaciones son reconocidas por su enfoque basado en actividades de docencia e investigación, en las que los recursos humanos tienen una alta relevancia y en las cuales sus principales objetivos son la producción y difusión del conocimiento, (Iacoviello et al., 2019), han sido pocos los avances en las propuestas de gestión universitaria basados en el capital intelectual. Por este motivo, para mejorar el desempeño institucional, las universidades deben ser capaces de avanzar de una visión de medición del capital intelectual, a una visión de gestión para la mejora del desempeño organizacional, siendo necesario generar cambios en la dirección estratégica y avanzar hacia una metodología para la implementación de cambio estratégico (Amaratunga & Baldry, 2002).

Uno de los elementos a contemplar en el desarrollo de modelos de gestión universitaria es el alto grado de heterogeneidad de estas instituciones, por lo que se debe contemplar el tamaño y número de estudiantes en relación con la cantidad de profesores y programas académicos. Así mismo se deben considerar la diversidad de áreas de conocimiento, en las cuales se encuentran desde universidades enfocadas en áreas técnicas y de ingeniería (también llamadas escuelas tecnológicas), hasta instituciones que abarcan un alto número de áreas de conocimiento como ciencias básicas, ciencias sociales, tecnología, ciencias jurídicas, ciencias económicas y áreas de la salud. Así mismo es importante analizar las estructuras y mecanismos de gobernanza, las estrategias de incentivos y el escalafón de profesores, los mecanismos de contratación, además de aspectos de gestión y operación (Sánchez & Elena-Perez, 2006).

Además, se deben reconocer los componentes de gestión que inciden en la mejora universitaria. Esto implica moverse de modelos enfocados en la definición de los recursos de capital intelectual, hacia la implementación de actividades que promuevan su gestión efectiva, siendo necesario incorporar modelos de gestión del conocimiento en las estructuras universitarias. (Sánchez & Elena-Perez, 2006).

Teniendo en cuenta que, para que un activo pueda ser considerado como parte del capital intelectual de una organización, este debe contribuir a la creación de valor (Stewart, 2010). En este sentido, las universidades deben avanzar en la identificación de los conocimientos que poseen las personas, que constituyen el capital intelectual disponible, y desarrollar mecanismos para permitir que estos conocimientos aporten al cumplimiento de la misión organizacional y a su desarrollo. De acuerdo con Iacoviello y otros (2019), el capital intelectual y su gestión permiten a las Universidades crear y desplegar estrategias que buscan la mejora en el desempeño y la competitividad.

Para avanzar con la comprensión de la gestión universitaria basada en el capital intelectual, es importante retomar la definición de los componentes del capital intelectual para el caso las universidades, para lo cual recurrimos al reporte del proyecto “Aseguramiento de la calidad en la educación superior mediante habilitación y auditoría” (Leitner et al., 2015, p.7), según el cual el capital humano es el “valor intangible que reside en las competencias individuales, incluyendo la experiencia, conocimientos y experiencias de investigadores, profesores, personal técnico y administrativo y competencias de los estudiantes”.

El capital estructural se refiere a los recursos que pertenecen directamente a la organización, incluyendo las bases de datos, la infraestructura de investigación, los procesos y rutinas y la cultura universitaria, entre otros. Por último, el reporte define el capital relacional como los recursos intangibles capaces de generar valor a partir de las relaciones con actores internos y externos, incluyendo entidades públicas y privadas, posición e imagen, marca, relaciones con la industria y con instituciones internacionales y actividades de movilidad de profesores y estudiantes.

Este mismo reporte (Leitner et al., 2015), destaca el impacto que puede tener una adecuada medición y gestión del capital intelectual en tres niveles: a nivel de departamento o unidad académica, a nivel institucional para identificar el logro de los objetivos organizacionales, y a nivel social y regional.

A nivel de unidad académica se espera que una adecuada medición y gestión del capital intelectual incida sobre el aseguramiento la calidad a través de procesos adecuados de autoevaluación, impactando la mejora en procesos de enseñanza y aprendizaje, así como de investigación y responsabilidad social. Así, las universidades que realizan procesos de medición e identificación del capital intelectual pueden implementar acciones a través de su gestión, que impacten los resultados estratégicos al introducir los cambios necesarios para la mejora continua de la calidad. Así mismo, este proceso puede aportar en el desarrollo de innovaciones incrementales para mejorar las debilidades identificadas. Esta gestión que se implementa a nivel de unidades académicas y debe estar orientada desde el gobierno general o central de la institución, liderada desde la rectoría y con gestiones articuladas entre los vicerrectorados, con la participación de los líderes de las unidades académicas, que generalmente están representadas por las decanaturas (Leitner et al., 2015).

A nivel institucional, una adecuada gestión del capital intelectual tiene la capacidad de impactar el logro de los objetivos organizacionales, la sostenibilidad financiera, la capacidad de atraer a los mejores estudiantes, la mejora de la competitividad y el posicionamiento a través de mediciones y rankings, y una mejor red de relaciones interinstitucionales que aportan a desarrollo y crecimiento de la institución. Además, puede aportar en los procesos de planeación estratégica para mejorar la asignación de sus recursos y generar acciones que faciliten un crecimiento y desarrollo sostenible(Leitner et al., 2015).

A nivel social y regional, una adecuada medición y gestión del capital intelectual puede contribuir al desarrollo social y económico, aportando a la solución de problemáticas desde la docencia, la investigación y la extensión, actuando de forma colaborativa con actores públicos y privados.

Aunque en las últimas décadas las universidades han empezado a incorporar conceptos de gestión como la planificación estratégica y mecanismos para el aseguramiento de la calidad, aun son pocas las que han incorporado mecanismos para la medición y gestión de intangibles, siendo este un importante recurso para garantizar que las instituciones sean más más comparables, flexibles, transparentes y competitivas (Sánchez & Elena-Perez, 2006).

Algunas instituciones, especialmente en Europa, han avanzado en el desarrollo de modelos de gestión basados en el capital intelectual. Uno de los casos más reconocidos para la medición y gestión del capital intelectual es el desarrollado en Austria, que ha sido tal vez el país que ha avanzado más en mecanismos de identificación y reporte bajo un modelo del capital intelectual, exigiendo a las universidades desde el año 2002, un informe que incluye las actividades y objetivos establecidos del capital intelectual en sus tres componentes (humano, estructural y relacional), los procesos establecidos en el acuerdo de desempeño y los resultados e impactos obtenidos (Sánchez & Elena-Perez, 2006).

Así mismo, el Observatorio de Universidades Europeas creado en el año 2004, permitió avanzar en la identificación y medición de intangibles. Uno de sus principales propósitos fue contribuir en la comprensión de la importancia de la gestión de activos intangibles en universidades públicas para poder mejorar la calidad y competitividad. El proyecto ayudó a mejorar la comprensión y el desarrollo de instrumentos necesarios para el desarrollo de la gobernanza de la investigación en las instituciones (Sánchez & Elena-Perez, 2006).

Adicionalmente, dentro de los aportes a la gestión universitaria desde una perspectiva del capital intelectual se encuentra el caso de la Universidad del País Vasco en España, que propone un modelo compuesto por cuatro etapas que representan estados de desarrollo institucional, y a través de las cuales las universidades pueden avanzar en una gestión universitaria basada en el capital intelectual.

La primera etapa o estado inicial, refiere a la gestión universitaria tradicional, caracterizada por procedimientos poco eficientes, desconexión entre académicos, información no compartida y acumulada en sistemas que carecen de interconexión, y aislamiento de la universidad con la sociedad.

En la segunda etapa el modelo propone avanzar en la gestión de procesos de calidad para mejorar la eficiencia de la gestión y avanzar en procesos de mejora continua a través de la creatividad, la flexibilidad y la articulación entre unidades y personas, incrementando la rapidez de la gestión y estimulando el autocontrol.

La tercera etapa hace referencia a la gestión de la información, con el propósito de optimizar su integración a través de la conectividad de los procesos y la generación de interfases que permitan compartir información organizacional.

La cuarta y última etapa hace referencia a la gestión del conocimiento, la cual se caracteriza por procesos dinámicos y multidisciplinares soportados en el capital intelectual a través de sus componentes (capital humano, estructural y relacional), y basado en procesos de aprendizaje organizacional. Este modelo fue desarrollado por Rodriguez Castellanos y otros (2001).

Por otra parte, Iacoviello y otros (2019) abordan los aspectos que han sido contemplados por las llamadas “universidades emprendedoras”, las cuales han logrado un importante crecimiento teniendo como elemento clave de éxito su gestión y en las que se ha encontrado que las relaciones con sus *stakeholders* han sido fundamentales en el establecimiento de una gestión basada en el capital intelectual. En este caso, el desarrollo del capital relacional ha sido clave para impulsar su desarrollo económico y ha permitido abordar los desafíos de los entornos cambiantes. Su investigación hace énfasis en la importancia de la relación profesor-estudiante y profesor-stakeholder, como elemento decisivo para procesos de aseguramiento de la calidad, permitiéndoles alcanzar ventajas competitivas. A su vez, resaltan la importancia de implementar sistemas novedosos de gestión con un enfoque de mediciones del desempeño.

2.3.6 A modo de síntesis

El capítulo presenta las principales consideraciones necesarias para fortalecer la gestión universitaria a partir de un enfoque del capital intelectual, entendiendo que las universidades operan en entornos complejos y cambiantes, lo que requiere avanzar hacia modelos de gestión más estratégicos, integrales y basados en la articulación de capacidades institucionales.

Se plantea que las universidades deben convertirse en organizaciones de alto desempeño, con capacidad de adaptación, aprendizaje y sostenibilidad. Para ello, es necesario contar con un sistema de gobernanza robusto, en el cual exista claridad en la diferenciación y relación entre el gobierno universitario, que se refiere a la conducción política, estratégica y normativa, y la gestión universitaria, entendida como el conjunto de procesos, estructuras y prácticas que permiten implementar las decisiones institucionales. Se destaca que una buena gestión debe integrar las decisiones con la estructura, la cultura y los procesos, y que esta debe orientarse a resultados concretos y medibles.

La gestión estratégica se propone como una herramienta para alinear a la institución con su misión, visión y objetivos, articulando su cultura, estructura, talento humano, procesos y toma de decisiones. Se señala que muchas veces el problema de las universidades no radica en una mala estrategia, sino en una ejecución ineficiente. Por tanto, se requiere de una institucionalidad orientada a resultados, acompañada de liderazgo, herramientas, capacidades y datos para la toma de decisiones, así como un marco normativo e instrumentos de gestión que orienten el funcionamiento institucional.

Así mismo, este capítulo enfatiza en la importancia de una estructura organizacional coherente, flexible y funcional, que responda a la misión institucional y a las exigencias del entorno. Reconoce que las universidades tienden a tener estructuras complejas y matriciales, y que la articulación efectiva entre unidades académicas y administrativas es una condición para el cumplimiento de los objetivos institucionales. Se identifican desafíos como la coexistencia de múltiples niveles de jerarquía, la falta de mecanismos de coordinación entre funciones sustantivas y de soporte, y la desconexión entre las unidades. Se propone una estructura más integrada, con mecanismos de articulación y modelos de gobernanza intermedia, basados en criterios de desempeño, cultura colaborativa y capacidades organizacionales.

Asimismo, se presenta el concepto de capital intelectual como un marco útil para gestionar los activos intangibles de las universidades. El capital intelectual se define como el conjunto de conocimientos, habilidades, competencias, relaciones y recursos intangibles que generan valor para la organización y que no están reflejados en los estados financieros tradicionales y está compuesto el capital humano, que incluye los conocimientos, competencias, habilidades, valores y experiencias de las personas que integran la institución; el capital estructural, compuesto por los procesos, estructuras, sistemas, normativas, cultura organizacional y demás recursos que permanecen en la organización independientemente de las personas; y el capital relacional, que abarca las relaciones de la universidad con actores internos y externos, incluyendo alianzas, convenios, posicionamiento institucional e imagen pública.

El documento menciona experiencias internacionales que han trabajado en el diseño y aplicación de modelos de gestión del capital intelectual, como el caso de Austria, donde desde 2006 se exige a las universidades la presentación de informes de capital intelectual como parte del sistema nacional de aseguramiento de la calidad. También se menciona el caso de la Universidad del País Vasco, que desarrolló un modelo de capital intelectual universitario para identificar y gestionar sus activos intangibles. En este marco, se presenta el modelo MERITUM, que propone tres fases para su desarrollo: identificación de activos intangibles, medición mediante indicadores y acción a través de actividades orientadas a fortalecer dichos activos.

Finalmente, el documento plantea que la gestión del capital intelectual en las universidades permite conectar el propósito institucional con la estrategia y la operación, contribuyendo a

alinear los recursos con las metas y necesidades de las unidades académicas y administrativas. Además, se indica que este enfoque puede fortalecer el sistema de aseguramiento de la calidad, mejorar la toma de decisiones, optimizar el uso de recursos y fomentar el desarrollo de capacidades organizacionales que garanticen la sostenibilidad institucional.

3 MARCO APLICADO

- 3.1 Metodología
 - 3.2 Análisis de resultados
-

3 MARCO APLICADO

Esta sección presenta el desarrollo del marco aplicado de la investigación, la cual articula los elementos previamente abordados en el marco teórico, con la estrategia metodológica y los procedimientos empíricos implementados para dar respuesta a las preguntas de investigación. En este estudio, se parte de la comprensión de las universidades como organizaciones intensivas en conocimiento, cuya competitividad, sostenibilidad y capacidad de respuesta frente a un entorno dinámico dependen, en gran medida, de su capacidad para gestionar estratégicamente su capital intelectual. El trabajo doctoral se centra en la identificación y análisis de los ejes y actividades de gestión asociados a cada uno de los componentes del capital intelectual —humano, estructural y relacional— con el fin de proponer un sistema de gestión que contribuya a la mejora continua de las instituciones de educación superior.

El marco aplicado expone cómo se ha llevado a cabo el trabajo de campo, el diseño y validación de instrumentos, los criterios de selección de casos y la estrategia analítica utilizada. Así mismo, se presentan los hallazgos principales en torno a las necesidades, capacidades y prácticas de gestión identificadas en cada universidad, destacando tanto las fortalezas como las oportunidades de mejora. Este enfoque aplicado no solo permite operacionalizar el concepto de capital intelectual en el ámbito universitario, sino también avanzar en una propuesta de modelo que oriente la toma de decisiones estratégicas para el fortalecimiento institucional desde una perspectiva integral, orientada al aprendizaje organizacional, la innovación y la sostenibilidad.

3.1 Metodología

De acuerdo con los objetivos general y específicos de esta investigación, se considera un enfoque metodológico que responde a las corrientes antropológicas, sociológicas y fenomenológicas, con una aproximación naturalista, caracterizada por su carácter cualitativo e interpretativo, que busca tanto hallar el significado de fenómenos sociales (Bisquerra Alzina et al., 2009), como de aquellos que acontecen en el marco de la cultura y la gestión de la comunidad educativa en las universidades. No obstante, considerando la complejidad del fenómeno estudiado y con el fin de fortalecer la validez de los hallazgos, este enfoque cualitativo se complementa con herramientas de análisis cuantitativo mediante una estrategia metodológica mixta. Esta combinación permite integrar la profundidad interpretativa de los datos cualitativos con la capacidad de generalización y comparación de los datos cuantitativos, facilitando así una comprensión más holística de las prácticas de gestión universitaria y del capital intelectual.

El carácter interpretativo trata de comprender la realidad con profundidad para orientar su mejora, ya que la investigación tiene como objeto entender cómo están siendo gestionadas las universidades de acuerdo con los componentes del capital intelectual. Adicionalmente se procura identificar cuáles aspectos debe incorporar dicha gestión para lograr la mejora en la gestión de las funciones sustantivas para contribuir al cambio institucional. Es así como el método está claramente orientado a la obtención de conocimiento aplicado y el énfasis de la investigación está definido por la comprensión de los fenómenos inherentes a la gestión universitaria.

Al tener como objeto el estudio los modos de actuación profesional que inciden en la gestión de las universidades situados en contextos particulares que corresponden a las instituciones sujeto de estudio, la metodología seleccionada incorpora un estudio a través de la teoría fundamentada (Grounded Theory) y un estudio de casos de tipo múltiple. A través del trabajo de campo se pretende estudiar a las instituciones en su situación natural, respondiendo a un estudio de tipo naturalista que, de acuerdo con Vázquez (2007, p. 9), busca “registrar y sistematizar las prácticas a partir de un marco metodológico concreto, y permite que muchos activos invisibles de la institución (estilos de trabajo, dispositivos de apoyo, estrategias de intercambio, etc.) recobren visibilidad”.

A continuación, reparamos en la justificación de los enfoques metodológicos a los que hemos recurrido.

3.1.1 La metodología mixta para el estudio

El desarrollo de este trabajo de investigación recurre a una metodología mixta, combinando componentes cualitativos y cuantitativos con el propósito de poder avanzar en una comprensión de los aspectos que deben ser incluidos en una gestión universitaria que considere los componentes del capital intelectual para el logro de sus objetivos institucionales. Aquí reparemos en los fundamentos de los métodos mixtos de investigación, destacando las principales razones por las cuales se ha optado por este método para el abordaje de la temática objeto de estudio, a partir de las preguntas y objetivos de investigación delimitadas.

De acuerdo con Hernández Sampieri y otros (2014), los métodos mixtos permiten lograr un mayor entendimiento de los fenómenos estudiados al incluir la recolección, análisis, integración y discusión de datos cualitativos y cuantitativos. A su vez, Schoonenboom & Johnson (2017) enfatizan en que la investigación de métodos mixtos integra componentes cualitativos y cuantitativos para proporcionar amplitud y profundidad en la comprensión de los fenómenos estudiados, además de fortalecer las conclusiones del estudio y garantizar su validez. Schoonenboom & Johnson (2017) también resaltan la importancia de que los objetivos del estudio estén alineados con las preguntas de investigación y retoman los propósitos de la investigación de métodos mixtos ya propuestos por Bryman (2006). Las principales categorías propuestas por este autor a través de las cuales se pretende aportar la comprensión de los propósitos de la investigación con métodos mixtos son las siguientes.

- La triangulación de la información recolectada.
- Contrarrestar las debilidades de uno de los métodos con las fortalezas del otro.
- Completitud para poder contar con una visión más integral del problema de estudio.
- Comprender el proceso investigativo.
- Abordar diversas preguntas de investigación.
- Facilitar una mejor explicación de los hallazgos.
- Exploración de resultados inesperados obtenidos por uno de los métodos.
- Desarrollo de instrumentos más precisos.
- Facilitar la definición de muestras más precisas que pueden ser abordadas con el otro instrumento.
- Mayor credibilidad al lograr mayor integridad en los hallazgos.

- Mejor comprensión del contexto con métodos cualitativos que se fortalecen con hallazgos generalizables a través de métodos cuantitativos.
- Integralidad de los hallazgos a través de información cualitativa que enriquece los resultados cualitativos.
- Mayor utilidad, aplicabilidad y relevancia de los hallazgos, en especial en investigaciones con enfoque práctico.
- Confirmar y descubrir hipótesis definidas a partir de información cualitativa, que luego es validada a través de métodos cuantitativos.
- Diversidad de perspectivas analizando sus significados de una forma profunda al explorar relaciones entre variables.
- Ampliación de hallazgos combinando los resultados cualitativos y cuantitativos.

En términos generales, los métodos mixtos permiten tener una comprensión amplia, proporcionando una visión integral del problema objeto de estudio. Igualmente, facilitan una comprensión profunda del proceso investigativo, permiten abordar diversas preguntas de investigación y mejoran la explicación de los hallazgos. Además, posibilitan la exploración de resultados inesperados, el desarrollo de instrumentos más precisos, ofrecen mayor credibilidad e integridad e incrementan la utilidad y relevancia de los resultados, promoviendo descubrimientos y validaciones más robustas.

Es importante, a su vez, tener una amplia comprensión de los métodos cualitativos y cuantitativos y cómo cada uno de ellos aporta al desarrollo de una investigación sólida e integral con metodología mixta. En este sentido vale la pena resaltar que la investigación cualitativa tiene como principal propósito la comprensión de los fenómenos teniendo como fundamento el propio contexto, siendo abordados desde la perspectiva de los participantes, examinando la forma en que perciben y experimentan los fenómenos a partir de sus interpretaciones y significados (Hernández Sampieri et al., 2014).

En cuanto al enfoque cualitativo, conviene tener en consideración que es usado en especial cuando el problema objeto de estudio ha sido poco explorado. En este enfoque, los investigadores suelen dar inicio al proceso investigativo examinando los hechos que le permiten avanzar en una teoría a través de la cual se presenta lo observado, siguiendo un proceso inductivo a través de la exploración, la descripción y la generación de perspectivas, abordando los problemas desde lo particular hacia lo general. Así, se debe tener claro que en los estudios cualitativos generalmente no tienen como propósito avanzar con pruebas de hipótesis, sino que estas suelen generarse y perfeccionarse durante el mismo proceso (Hernández Sampieri et al., 2014).

Adicionalmente, hay que tener en cuenta que las metodologías cualitativas se enfocan en comprender situaciones específicas y particulares, centrándose en la búsqueda de significado y sentido a través de las formas como los individuos o grupos sociales comprenden, viven o experimentan hechos o fenómenos (Rodríguez Gómez, 2009).

Otro de los aspectos a contemplar en la metodología cualitativa es que los métodos de recolección de datos e información tienen un enfoque que no se encuentra completamente estandarizado ni predeterminado y consiste en la obtención de perspectivas y puntos de vista de los participantes a través de preguntas y entrevistas abiertas, observaciones no estructuradas, revisión de documentos, discusiones en grupo, entre otros. De esta forma se desarrolla un proceso de indagación flexible que permite el diálogo continuo y la retroalimentación entre los hallazgos y el desarrollo de las teorías que permite una construcción de conocimiento holística de la realidad y que facilita su entendimiento.

Los investigadores que recurren a metodologías cualitativas deben considerar dentro del proceso de indagación la importancia de comprender las experiencias de los participantes para la construcción de conocimiento, donde en el centro de la investigación se sitúa la diversidad de ideologías, a partir de prácticas interpretativas que documentan una realidad desde observaciones y documentación.

Como apuntan Hernández Sampieri y otros (2014), el planteamiento cualitativo del problema objeto de estudio debe comprender el propósito, los objetivos y las preguntas de investigación, así como su justificación y la viabilidad. Además, tiene que incluir una exploración sobre los vacíos en el conocimiento, sobre el problema objeto de estudio y una definición inicial del contexto.

Por otro lado, el enfoque cuantitativo tiene un carácter de tipo probatorio y secuencial partiendo del planteamiento del problema objeto de estudio, el cual debe ser delimitado y concreto para luego avanzar desde la revisión de la literatura considerando el estudio de antecedentes y así continuar con la construcción de un marco teórico para poder avanzar con la definición de preguntas de investigación, a partir de las cuales se definen objetivos o hipótesis, se establecen y miden las variables y se analizan las mediciones obtenidas utilizando métodos estadísticos para lograr extraer una serie de conclusiones. La definición de las variables y las mediciones tienen como principal propósito corroborar los objetivos o hipótesis aportando evidencias al estudio (Hernández Sampieri et al., 2014).

Adicionalmente, los análisis de información derivados de los estudios cuantitativos se interpretan a partir de las predicciones iniciales realizadas a partir de las hipótesis y de los estudios previos elaborados en un marco teórico, e intentan generalizar los resultados encontrados en la muestra para una colectividad o población mayor, así como también se busca que los estudios sean replicables. De esta forma, estas interpretaciones constituyen explicaciones sobre cómo los resultados encajan en los conocimientos existentes.

Así mismo, uno de los principales aspectos que distinguen los métodos cuantitativos es que deben ser tan objetivos como sea posible y los fenómenos estudiados no deben ser afectados por el investigador a través de sus creencias o deseos. Los estudios cuantitativos siguen un patrón estructurado y definido antes del inicio de la recolección de los datos, y al finalizar se espera poder confirmar y predecir los fenómenos investigados, además de poder identificar patrones y relaciones causales que permitan la formulación y demostración de hallazgos, buscando seguir principios de validez y confiabilidad (Hernández Sampieri et al., 2014).

Dado que esta investigación emplea un enfoque de metodología mixta, es fundamental considerar las características propias de los estudios cualitativos y cuantitativos. En este sentido, es importante atender ciertos aspectos clave que definen una investigación de metodología mixta. Según Bryman (2006), se deben tener en cuenta los siguientes elementos:

- Si existe una prioridad sobre la información cualitativa o cuantitativa recolectada.
- Si los datos cualitativos y cuantitativos se recopilan de forma simultánea o secuencial.
- Si existe un propósito de integración a través de triangulación, explicación o exploración.
- En cuál etapa del proceso de investigación se lleva a cabo cada uno de los métodos.

El diseño de la investigación se inicia en una primera fase con un estudio cualitativo, siendo el más adecuado para explorar un fenómeno (Creswell & Plano Clark, 2007). Este diseño es particularmente útil cuando un investigador necesita desarrollar y probar un instrumento porque no hay ninguno disponible (Creswell, 1999; Creswell et al., 2004) o identificar variables importantes para estudiar cuantitativamente cuando las variables son desconocidas. También es apropiado cuando un investigador quiere generalizar resultados a diferentes grupos (Morse, 1991), probar aspectos de una teoría o clasificación emergente (Morgan, 1998), o explorar un fenómeno en profundidad y luego medir su prevalencia.

Para el desarrollo de este estudio, corresponde tener en consideración que se ha definido un estudio mixto con preponderancia cualitativa la cual nos permite posicionarnos en la gestión universitaria a través de prácticas interpretativas y naturalistas (Denzin & Lincoln, 2005), para comprender e interpretar fenómenos de la gestión universitaria en función del significado de las mismas universidades y las personas que forman parte de ellas, para aportar en su mejora.

En este sentido, se debe considerar que, en el ámbito de la gestión y el desarrollo organizacional, la investigación cualitativa ha sido crucial para áreas como el

comportamiento organizacional y el emprendimiento, incluso en campos tradicionalmente cuantitativos como las finanzas (Elena-Perez, 2007, p.211.). Adicionalmente, uno de los principales motivos que justifican la preponderancia cualitativa es la novedad del tema de estudio, tanto el estudio del capital intelectual en especial enfocado a instituciones universitarias, y en particular, el enfoque para la identificación de actividades de gestión del capital intelectual orientadas hacia la gestión universitaria.

Sin embargo, los estudios cuantitativos en estas mismas áreas siguen siendo predominantes y sigue existiendo alguna resistencia académica hacia los estudios cualitativos al ser percibidos como subjetivos o exploratorios, cuyos resultados no son estadísticamente significativos, existiendo dificultades para generalizar las conclusiones de los estudios, teniendo en cuenta que generalmente se parte de muestras pequeñas (Elena-Perez, 2007). Por eso, es importante señalar que el principal propósito de las investigaciones cualitativas es comprender una realidad para poder explicarla.

El método cuantitativo ha sido abordado en este trabajo de investigación con el fin de conocer la forma en la cual las instituciones universitarias objeto de estudio son gestionadas, a partir de la identificación de elementos, ejes y actividades de gestión basadas en los componentes del capital intelectual. Este método ha sido abordado bajo el enfoque metodológico de estudios de caso para cada una de las instituciones universitarias que han participado como objeto de estudio en la investigación.

La investigación ha sido desarrollada a lo largo de tres fases principales en las cuales se ha abordado el estudio bajo el enfoque metodológico adoptado: la teoría fundamentada y el estudio de casos. Durante la primera fase se avanzó en la identificación de los elementos del capital intelectual que deben ser considerados en la gestión universitaria, para lo cual se utilizó una metodología cualitativa a través de un enfoque metodológico de teoría fundamentada e incluyó la definición de ejes y actividades de gestión.

Para poder aportar mayor robustez al estudio, se avanzó con una segunda fase a través de la cual se estudió la gestión universitaria en las instituciones seleccionadas para el estudio de los ejes y las actividades de gestión identificados en la primera fase. Esta segunda fase se desarrolló a través de metodologías cualitativas y cuantitativas. La tercera fase consistió en el refinamiento del sistema de gestión universitaria, compuesto por los ejes de gestión identificados y validados.

De esta forma, se hace evidente que el desarrollo de los métodos cualitativos y cuantitativos ha seguido una recolección de datos de tipo lineal, iniciando por la recolección de datos cualitativos y posteriormente avanzando hacia los datos cuantitativos.

A continuación, se concretan los enfoques metodológicos utilizados y las fases desarrolladas durante el proceso de investigación.

3.1.2 Enfoques metodológicos: teoría fundamentada y estudio de casos

En el desarrollo de esta investigación sobre gestión universitaria basada en el capital intelectual se han empleado dos enfoques metodológicos complementarios: la teoría fundamentada (Grounded Theory) y el análisis de estudio de casos. Este diseño metodológico ha permitido explorar y profundizar en las prácticas de gestión universitaria vinculadas al capital intelectual de manera sistemática y contextualizada.

En la primera fase, se utilizó la teoría fundamentada como enfoque metodológico principal para identificar elementos clave de gestión relacionadas con el capital intelectual. A través de un proceso inductivo y continuo de recolección y análisis de datos cualitativos, este enfoque permitió construir categorías y conceptos emergentes directamente desde la información proporcionada por entrevistas, observaciones y otros documentos relevantes. Esto fue fundamental para generar un marco teórico inicial basado en evidencia empírica, asegurando que las actividades de gestión identificadas reflejaran las realidades específicas del entorno universitario. De esta forma, se avanzó con la definición de ejes y actividades de gestión, los cuales fueron estructurados mediante un proceso de codificación axial característico de esta metodología.

En la segunda fase, y a partir de las actividades y los ejes de gestión identificados en la primera fase, se llevó a cabo un estudio de casos múltiple. Este enfoque metodológico permitió analizar en profundidad cómo estas actividades se implementan y operan en diferentes contextos institucionales. El estudio de casos facilitó la comparación entre universidades, explorando las similitudes y diferencias en la gestión del capital intelectual, y proporcionando una comprensión integral y contextualizada de su incidencia en las prácticas de docencia, investigación y servicio.

La combinación de estos dos enfoques metodológicos resultó especialmente valiosa, ya que la teoría fundamentada ofrece una base sólida para la conceptualización inicial, mientras que el análisis de estudio de casos permite validar y ampliar los hallazgos, situándolos en contextos reales y diversos. Este diseño no solo enriquece la investigación, sino que también contribuye a generar conocimientos aplicables para la mejora de la gestión universitaria.

3.1.2.1 La teoría fundamentada

Grounded theory o teoría fundamentada es un enfoque metodológico cualitativo desarrollado por Barney Glaser y Anselm Strauss en 1967. Su objetivo es generar teorías directamente a partir de los datos recolectados, en lugar de partir de hipótesis preconcebidas. Es especialmente útil para explorar fenómenos sociales complejos y

comprender los patrones de comportamiento que son relevantes para los participantes (Lehane, 2019).

Esta opción se corresponde con un enfoque de investigación cualitativa y se enmarca en el análisis interpretativo, el cual se centra en estudios orientados a la identificación de categorías, sus características y relaciones entre ellas con el objetivo principal de generar marcos teóricos. La principal preocupación de la teoría fundamentada es la construcción de teorías a partir de evidencias empíricas. Aunque la *Grounded Theory* requiere que la teoría surja de los datos en lugar de la literatura existente, es común integrar revisiones de la literatura para enriquecer el análisis sin comprometer la lógica inductiva (Elena-Perez, 2007).

La teoría fundamentada permite generar teorías flexibles y adaptadas al contexto y proporciona una estructura sistemática para explorar problemas complejos, moviéndose más allá de la descripción hacia la abstracción teórica. Este enfoque ha sido utilizado en diversas disciplinas como sociología, gestión, educación y salud, donde se requiere construir un marco teórico que refleje las realidades de los participantes o sobre un fenómeno particular. Es particularmente útil cuando no se dispone de un modelo teórico preexistente, ya que ofrece un proceso inductivo para la construcción de nuevo conocimiento (Lehane, 2019).

Al ser la teoría fundamentada de carácter inductivo, se trata de una metodología que busca generar teorías a partir del análisis sistemático de los datos recolectados en un área específica. En el desarrollo metodológico, una de las principales características de la teoría fundamentada se relaciona con el muestreo de los datos, ya que, a diferencia de otras metodologías de investigación este se realiza durante todo el proceso de investigación y no solo durante la etapa inicial, ya que se requiere recopilar la información que sea relevante sobre el problema objeto de estudio, siendo el muestreo abierto y flexible (Locke, 2012).

De esta forma, la teoría fundamentada permite desarrollar conceptos y categorías directamente a partir de las observaciones empíricas, avanzando desde los datos hacia la conceptualización. En esta teoría suele usarse el método comparativo constante como una metodología que permite garantizar rigor y credibilidad en el proceso de recolección y análisis de datos a través de los cuales se comparan múltiples observaciones que permiten identificar patrones, generar categorías y establecer relaciones entre ellas. Para ello, el proceso que relaciona la recolección y el análisis de los datos se concibe como un espiral en el que los dos procesos se llevan a cabo simultáneamente, afectándose mutuamente y permitiendo avanzar en el proceso de investigación (Locke, 2012).

El proceso de la teoría fundamentada consta de cuatro etapas que consisten en: i) la comparación de incidentes, que permite asignar un significado y definir categorías para su conceptualización, ii) la integración de categorías definiendo sus interrelaciones y propiedades, iii) la delimitación de la teoría, que pretende lograr una saturación teórica que

se genera cuando posteriores observaciones o casos no producen aprendizaje incremental y iv) la escritura de la teoría a través de la cual el investigador convierte las categorías, las relaciones y las propiedades en un marco teórico más general (Elena-Perez, 2007).

Lehane (2019) propone seis elementos clave que deben ser considerados en los estudios desarrollados con la metodología de la teoría fundamentada:

- Recolección de datos mediante entrevistas, observaciones u otros métodos cualitativos, permitiendo que las ideas emergentes guíen el proceso. De acuerdo con (Saracho, 2015), en la teoría fundamentada es posible utilizar diversos métodos para la recolección de datos, siendo posible seleccionar aquellos que mejor se adapten al problema de investigación. Sin embargo, este método sí especifica los métodos para el análisis de la información a través de mecanismos de codificación los cuales se van desarrollando en la medida en que se realiza la recolección de nuevos datos y su análisis.
- Codificación a través del cual se identifican las categorías iniciales y posteriormente se avanza con un proceso de codificación selectiva en el que se definen las categorías principales que permiten explicar el fenómeno estudiado. Los procesos de recolección de datos y de codificación se realizan de forma iterativa, permitiendo la verificación y el refinamiento de los códigos y las categorías. En este sentido, la recopilación y el análisis de datos van de la mano en la teoría fundamentada por lo que el investigador comienza a codificar cuando los primeros datos comienzan a surgir en el estudio.
- De acuerdo con Saracho (2015), el proceso de codificación incluye la definición de etiquetas que permiten la categorización y resumen de los conjuntos de datos que el investigador considera relevantes para el estudio del problema a partir de las observaciones e información recolectada. Este proceso suele ser flexible y no lineal, siendo posible moverse entre las categorías iniciales y la codificación selectiva, de acuerdo con la información que se encuentra a lo largo del proceso.
- Comparación constante de los datos para identificar patrones y relaciones entre categorías. Este método de comparación constante se realiza durante el proceso de codificación y consiste en comparar los datos recientemente recopilados con los datos recopilados previamente y sus códigos, permitiendo identificar similitudes y diferencias. Este proceso facilita la construcción de códigos nuevos, así como la definición de códigos más elaborados o “códigos enfocados” definidos a través de la fusión o integración de códigos iniciales similares, o códigos que aparecen con mayor frecuencia durante el estudio (Saracho, 2015).
- Estos códigos enfocados que representan categorías centrales guían la posterior recopilación y codificación de información al haber pasado un proceso de selección

a partir de los códigos iniciales, ayudando a sintetizar y explicar segmentos de datos al representar temas o procesos recurrentes. Este proceso permite a los investigadores decidir cuales códigos capturan mejor la información recolectada a través de los datos para poder definir categorías y definiciones conceptuales (Saracho, 2015).

- Muestreo teórico o codificación teórica es el nivel de codificación que los investigadores realizan en las últimas etapas del análisis de la teoría fundamentada (Saracho, 2015), y está basado en las categorías emergentes.
- Este muestreo teórico ayuda a los investigadores a definir la variación en las categorías y las relaciones entre categorías. Este proceso se realiza de forma continua hasta que el estudio alcanza la saturación teórica, el cual representa que la investigación cuenta con conceptos bien definidos y explicados (Elena-Perez, 2007).

El proceso define la forma en que las categorías y los códigos generados a partir de los datos pueden relacionarse entre sí como hipótesis que se integrarán en una teoría. Este proceso utiliza herramientas analíticas para examinar, organizar y conceptualizar cómo las categorías y los códigos generados a partir de los datos pueden relacionarse entre sí.

A diferencia con los códigos asignados a partir de los datos recolectados, los códigos teóricos son ideas y perspectivas que los investigadores aportan al proceso de investigación como herramientas y lentes analíticas que se refieren a lógicas subyacentes que podrían encontrarse en teorías preexistentes (Saracho, 2015).

Saracho (2015), presenta la lista de códigos teóricos propuesta por Glaser en varias de sus publicaciones en los que destaca diversas familias de codificación, resaltando las siguientes:

- Las “seis C”: Causas, contextos, contingencias, consecuencias, covarianzas y condiciones.
- Familia de procesos: Fases, etapas, progresiones, pasajes, transiciones, carreras, trayectorias, secuencias, ciclos, etc.
- Familia de grados: Límite, rango, grados, continuo, nivel, etc.
- Familia dimensional: Dimensiones, sector, segmento, parte, aspecto, sección, etc.
- Familia tipo: Tipo, clases, estilos, clases, género, etc.
- Familia estrategia: Estrategias, tácticas, manipulación, maniobras, trato con, manejo, técnicas, metas, arreglos, dominación, posicionamiento, etc.
- Familia cultural: Normas sociales, valores sociales, creencias sociales, etc.

- Familia consenso: Acuerdos, contratos, definiciones de situación, conformidad, no conformidad, homogeneidad, heterogeneidad, conflicto, etc.

En resumen, el muestreo o codificación teórica permite analizar los datos desde múltiples perspectivas, teniendo especial cuidado con su uso adecuado. De acuerdo con Saracho (2015), la teoría fundamentada constructivista es una de muchas posibles interpretaciones que permiten comprender la realidad elaborada por los investigadores y que requiere de un proceso riguroso para la codificación y la construcción de categorías a partir de evidencia empírica.

La redacción de memos a través de la cual el investigador registra reflexiones y conexiones teóricas, facilitando el desarrollo de la teoría y es una práctica fundamental en la metodología de la teoría fundamentada. Consiste en un registro de notas analíticas, conceptuales o teóricas durante el proceso iterativo de recolección, codificación y análisis de datos.

Este proceso se basa en la elaboración de notas analíticas elaboradas a partir de los procesos iterativos de recopilación, codificación y análisis de datos. Estas notas o memos permiten a los investigadores reflexionar sobre los datos, clarificar conceptos, identificar relaciones entre categorías y planificar la recolección de información adicional necesaria para completar o profundizar en las categorías emergentes.

Las notas generalmente evolucionan a lo largo del proceso de investigación y suelen empezar como notas breves y exploratorias, para avanzar hacia documentos más elaborados y conceptuales, ayudando a formular categorías teóricas robustas que permiten comparar, ordenar e integrar categorías teóricas, esenciales para la redacción de informes y publicaciones científicas, permitiendo la construcción de una teoría fundamentada. La escritura de memos es un proceso clave para la reflexión analítica y el desarrollo teórico en investigaciones cualitativas.

La saturación teórica que concluye cuando ya no surgen nuevas variaciones o propiedades en las categorías. Es decir, cuando la recopilación de nuevos datos no genera nuevos conocimientos ni proporciona nuevas propiedades en las categorías (Elena-Perez, 2007).

3.1.2.2 *El estudio de casos*

La selección del estudio de casos como metodología de investigación permite recopilar y analizar la evidencia existente a partir de un caso particular estudiado a profundidad y detallando una serie de acontecimientos que, a diferencia de las Ciencias Naturales, no se realizan en un laboratorio sino a partir de relaciones en un contexto concreto y que permite acercarse a teorías confiables e intenta realizar inferencias válidas (Yacuzzi, 2005).

De acuerdo con Martínez Moreno (2017), el estudio de casos configura una forma de investigación empírica, que busca comprender fenómenos contemporáneos dentro de su contexto real, utilizando múltiples fuentes de evidencias que pueden incluir observaciones directas, entrevistas, encuestas, documentos y archivos.

Esta metodología permite al investigador explorar la unidad de estudio, ya sea una persona, un grupo, un evento o una organización, utilizando múltiples métodos de investigación, fuentes de datos y herramientas para su recolección, con el propósito de lograr una descripción y entendimiento profundo de las perspectivas de los participantes (Saracho, 2015).

El estudio de casos permite explorar en profundidad relaciones complejas entre variables y comprender casos específicos para teorizar y generalizar sobre eventos concretos. Se utiliza para capturar conocimiento práctico, investigar fenómenos nuevos o complejos y construir teorías donde los elementos intangibles y dinámicos son determinantes. Se deben considerar dos aspectos clave para el análisis del estudio de casos: el contexto, que moldea el fenómeno estudiado, y la flexibilidad, que permite adaptarse a las particularidades del caso. Además, los resultados obtenidos pueden servir como base para investigaciones futuras utilizando enfoques más positivistas, proporcionando una comprensión más profunda del fenómeno y guiando el desarrollo de modelos teóricos (Elena-Perez, 2007).

De acuerdo con Saracho (2015), existen algunas clasificaciones del estudio de casos dentro de la cual se encuentra una clasificación basada en la distinción entre los casos intrínsecos, los instrumentales y los colectivos. A continuación, se presentan las principales características de cada una de estas tipologías.

- Los casos intrínsecos buscan la comprensión de un caso a profundidad y no tienen como propósito lograr una generalización de información o una teoría. En este sentido, se puede considerar este enfoque de tipo descriptivo/interpretativo.
- Los casos de tipo instrumental tienen como propósito la exploración de un problema o pregunta de investigación para lograr una mayor comprensión sobre un fenómeno general. Tienen como fin una generalización que permita representar una conceptualización más amplia de un fenómeno.
- Los casos colectivos buscan construir una comprensión a partir del estudio y conectan varios casos, permitiendo identificar patrones y similitudes. Generalmente incluyen el estudio de varios casos instrumentales que permiten comprender mejor un tema de investigación y construir una teoría.

Otra de las clasificaciones presentadas por Saracho (2015), hace referencia a una diferenciación relacionada con los casos guiados por la teoría, que buscan explorar un caso a través de una perspectiva teórica particular y estudio de casos generadores de teoría, en los que se pretende que la teoría surja de los propios datos del estudio y generalmente

requiere de la exploración de varios casos para poder comprobar si es posible sostener la teoría.

Para este trabajo de investigación, el estudio de casos nos permite comprender con profundidad la gestión universitaria basada en el capital intelectual en las instituciones objeto de estudio, teniendo en consideración los limitados estudios existentes en esta materia. Se busca realizar un aporte a la gestión universitaria a través del conocimiento práctico y concreto del capital intelectual teniendo en cuenta el contexto de las instituciones. El estudio también se realiza bajo una perspectiva a través de la cual se pueden realizar inferencias para ampliar el conocimiento en esta área de estudio y proponer un sistema de ejes y actividades para la gestión universitaria.

De acuerdo con Yacuzzi (2005), el estudio de casos representa una metodología integradora a través de un diálogo organizado que se estructura a partir de situaciones reales y en donde se contempla, analiza y sistematiza la experiencia de las personas que participan en el proceso de investigación.

Es importante tener claridad sobre las razones que justifican la selección de un estudio de casos. De acuerdo con Yin (2009), al definir un estudio de caso único se debe tener en consideración si este tiene una importancia crítica para la confirmación de una teoría, si representa un caso único o extremo, si es un caso típico o representativo, si se trata de un acontecimiento novedoso o revelador, o si se realizará una indagación de tipo longitudinal.

De otro lado, al definir el estudio como un estudio de casos de tipo múltiple, se busca lograr una mayor robustez del estudio y en caso de contar con conclusiones comunes de los diversos casos seleccionados, dadas las divergencias en el contexto y condiciones de las organizaciones, es posible avanzar hacia una generalización de la teoría (Yin, 2009).

Otro de los aspectos a considerar en la investigación a través del estudio de casos es la elaboración de las preguntas de investigación, que en general indagan sobre problemas o interrogantes relacionados con contextos específicos, ya sean políticos, sociales, educativos, históricos o personales. Adicionalmente, las preguntas de investigación en el estudio de casos suelen ser refinadas y evolucionar a lo largo del estudio, respondiendo a su complejidad y ajustándose en la medida en que se desarrolla (Saracho, 2015).

A partir de la definición de las preguntas de investigación se avanza con la definición de los datos cualitativos y cuantitativos que se recolectan y que permiten avanzar en una comprensión analítica profunda del caso a partir de observaciones, registros de eventos, entrevistas, encuestas, así como documentos, archivos o artículos de prensa, entre otros. El investigador debe establecer el proceso para la recopilación de los datos incluyendo los sitios y mecanismos de recolección, así como los participantes del proceso.

El desarrollo de investigaciones con metodología de estudio de casos contribuye a la triangulación de la información, ya que permite aumentar la validez y la fiabilidad mediante

la verificación cruzada de las interpretaciones del investigador, fortaleciendo la credibilidad, autenticidad y confiabilidad de los datos. La triangulación de la información suele combinar enfoques cuantitativos y cualitativos, permitiendo aprovechar las ventajas de ambas metodologías y dar mayor robustez al estudio (Elena-Perez, 2007). De acuerdo con Saracho (2015), este método implica el uso de múltiples fuentes de datos, perspectivas o metodologías para reforzar la precisión y credibilidad de los hallazgos. Existen diversas formas de triangulación:

- Triangulación de fuentes de datos: Permite validar si los fenómenos se mantienen consistentes en diferentes momentos, contextos o interacciones.
- Triangulación de investigadores: Involucra a múltiples investigadores que colaboran o comparten observaciones y notas de campo para comparar interpretaciones.
- Triangulación teórica: Combina diferentes perspectivas teóricas para interpretar un conjunto de datos.
- Triangulación metodológica: Utiliza diversos métodos de recolección de datos, como observaciones, entrevistas y análisis documental.
- Revisión por los participantes (member checking): Los participantes revisan borradores, transcripciones o interpretaciones, proporcionando correcciones o información adicional.

Otro de los aspectos destacados a considerar se relaciona con los mecanismos para la recolección de información contemplados en el estudio de casos. En esta fase se avanzó con entrevistas semi estructuradas y con una encuesta que incluyó la recolección de información cualitativa a través de preguntas abiertas, y de información cuantitativa a través de preguntas tipo Likert. La aplicación de la encuesta se realizó a través de un cuestionario web, enviándolo a la totalidad de la población de personal académico y administrativo de las instituciones universitarias, por lo que no se realizó una selección aleatoria ni un muestreo no probabilístico, reduciendo los riesgos relacionados con la reducción de validez de los resultados.

3.1.3 Diseño y desarrollo general del estudio

Para la definición del diseño metodológico de investigación se tuvo en cuenta que el presente estudio configura una investigación aplicada que busca la comprensión de la gestión universitaria bajo un enfoque de capital intelectual, y que pretende aportar en su mejora continua, ofreciendo información relevante para investigadores de la gestión universitaria y para responsables institucionales y directivos universitarios. De esta forma, se trata de ayudar a cerrar la brecha entre los resultados de investigación y las prácticas de

gestión universitaria, facilitando el proceso cognitivo que aporta en la resolución del problema de gestión organizacional.

A partir de la identificación del problema objeto de estudio y de la definición de los objetivos de investigación, se tienen en cuenta las dimensiones ontológica y epistemológica para su abordaje metodológico. En cuanto a la dimensión ontológica, se considera que, para entender la naturaleza del objeto de estudio es importante reconocer una naturaleza subjetiva, ya que parte de interpretaciones individuales de las personas que forman parte de los cuerpos docentes, administrativos y directivos de las instituciones universitarias. De acuerdo con cada uno de sus roles, las percepciones se ven afectadas según sus conocimientos, experiencias y necesidades relacionadas con la gestión organizacional, lo que hace de este un problema de naturaleza compleja y que requiere tener en cuenta estos aspectos para comprender y abordar la gestión universitaria basada en el capital intelectual.

En cuanto a la dimensión epistemológica, esta presenta la relación entre la realidad y quien la investiga. En este supuesto, dado que se busca conocer la importancia otorgada a cada uno de los ejes y actividades de gestión universitaria, así como el estado actual de la gestión en las universidades objeto de estudio, se adopta una postura externa en el proceso de indagación y de recolección de la información.

Para abordar la justificación metodológica corresponde tener en cuenta que, dentro del campo de la gestión universitaria, la cantidad de estudios existentes sobre el capital intelectual es limitada y generalmente se refieren a la medición de los componentes bajo perspectivas financieras y no financieras, pero no se han identificado investigaciones que busquen aportar a la mejora de la gestión universitaria desde el estudio del capital intelectual a través de: i) la identificación de sus ejes de gestión, y ii) la estructuración de sistema que permita medir el nivel de cumplimiento de las actividades de gestión.

Dada la naturaleza compleja del problema de investigación, se identificó la necesidad de utilizar un método mixto que permite obtener una perspectiva más amplia del fenómeno, logrando una percepción más integral y posibilitando capitalizar las aproximaciones cuantitativa y cualitativa (Hernández Sampieri et al., 2014). La recolección y análisis de datos tanto cuantitativos como cualitativos contribuye a un mayor entendimiento y un mejor abordaje de la gestión universitaria, la cual se define teniendo en cuenta las etapas del proceso de investigación y que se destacan más adelante.

El método mixto de investigación definido para la investigación contempla cuatro características básicas. En primer lugar, se ha definido un método mixto con preponderancia cualitativa, ya que dado que es un campo de investigación que ha sido poco estudiado, requiere de una comprensión amplia tanto del capital intelectual como de la gestión universitaria para la definición de sus ejes y actividades de gestión. En segundo lugar, se definió un diseño exploratorio, ya que se no se cuenta con estudios previos que hayan propuesto medidas, instrumentos o variables que puedan ser empleados para la

identificación de las actividades de gestión en las universidades objeto de estudio (Creswell & Plano Clark, 2007).

El tercer aspecto considerado alude a que el estudio es abordado desde dos enfoques metodológicos: la teoría fundamentada (group theory) y el estudio de casos. Estos enfoques metodológicos son empleados para poder abordar de forma clara las preguntas y los objetivos de investigación, teniendo en cuenta la necesidad de abordar la gestión universitaria desde un enfoque del capital intelectual.

En cuarto lugar, se trata de un diseño secuencial en el que primero se abordan metodologías cualitativas, iniciando por la teoría fundamentada, y luego se avanza con el estudio de casos combinando métodos cualitativos y cuantitativos. Esto obedece a la necesidad de progresar en el proceso investigativo a partir de la comprensión y definición de los factores que inciden en la gestión universitaria desde un abordaje en base a los componentes del capital intelectual, para poder continuar posteriormente con la definición de un sistema de ejes y actividades de gestión y una posterior indagación mediante instrumentos cualitativos y cuantitativos que ayudan a conocer la importancia percibida y el estado actual de su gestión en las universidades. De esta forma se evidencia que la recolección de información de tipo cuantitativo requiere un acercamiento previo de métodos cualitativos (Rodríguez Gómez, 2009), característico de este diseño secuencial.

El diseño y aplicación de los instrumentos cualitativos y cuantitativos fueron incorporados en los enfoques metodológicos de teoría fundamentada y estudios de casos a través de tres fases para su desarrollo. La ejecución de la investigación requirió del estudio de dos grandes temas: la gestión universitaria y el capital intelectual, siendo los temas que guiaron el desarrollo del marco teórico y el abordaje metodológico del estudio.

En cuanto al abordaje de la teoría fundamentada, esta ha sido realizada desde una perspectiva de análisis descriptivo-interpretativo, enmarcada dentro de un paradigma constructivista que sugiere que la teoría es construida por los investigadores, asumiendo múltiples realidades a partir de la forma en la cual sean interpretados los datos (Elena-Perez, 2007).

En lo relacionado con el estudio de casos, se ha avanzado bajo un diseño de casos colectivo en el que se estudiaron tres instituciones universitarias colombianas con diversas características, ya que se ha buscado construir una comprensión acerca de la gestión universitaria en este territorio.

3.1.4 Las fases de la investigación

Para abordar el problema objeto de estudio se sigue un desarrollo conformado por tres fases a través de las cuales se busca responder a las preguntas de investigación para alcanzar los objetivos de investigación propuestos en este estudio.

La primera fase tuvo como propósito identificar los elementos que deben ser considerados en la gestión universitaria, realizando una segmentación de acuerdo con los componentes del capital intelectual (capital humano, capital estructural y capital relacional). A partir de la identificación de dichos elementos, en esta fase se avanzó con la definición de ejes y actividades de gestión.

En esta primera fase se trabajó un enfoque metodológico de la teoría fundamentada, que es abordado desde una perspectiva de análisis descriptivo-interpretativo basado en un paradigma constructivista que sugiere que la teoría es construida por la investigadora, asumiendo múltiples realidades a partir de la forma en la cual son interpretados los datos (Elena-Perez, 2007).

La segunda fase ha consistido en el estudio de la gestión universitaria a partir de la propuesta de ejes y actividades basados en el capital intelectual en tres universidades colombianas. Este estudio se realizó mediante un enfoque metodológico de estudio de casos múltiple y ha tenido como propósito conocer las principales características y necesidades de la gestión de las instituciones, estableciendo si existen patrones comunes, teniendo en cuenta la diversidad de las universidades estudiadas.

A lo largo de la segunda fase se ha buscado avanzar en la comprensión sobre el funcionamiento de las universidades como organizaciones a partir de su gestión, considerando la complejidad y especificidad de este tipo de organizaciones. Para su abordaje, se ha aplicado un método mixto que ha combinado aspectos cualitativos y cuantitativos, aplicados a través de la revisión documental, las encuestas y las entrevistas.

La tercera y última fase consistió en el refinamiento de un sistema compuesto por ejes y actividades de gestión para la gestión universitaria, a partir de los componentes del capital intelectual. Este sistema considera la importancia de realizar propuestas con una utilidad pragmática para que no solo sea útil desde una perspectiva académica, sino también para los profesionales dedicados a la gestión universitaria (Locke, 2012).

En la Tabla 3 se presentan de forma resumida cada una de las fases con los objetivos de investigación, los enfoques metodológicos abordados y los instrumentos empleados y a continuación, se presentan de forma detallada las tres fases propuestas para el desarrollo del estudio.

*Tabla 3. Fases, objetivos, enfoques metodológicos e instrumentos utilizados en el estudio.
Elaboración propia*

FASE	OBJETIVOS	ENFOQUE METODOLÓGICO	INSTRUMENTO
1. Identificación de elementos, ejes y actividades de gestión	Identificar los principales elementos relacionados con el capital intelectual en la gestión universitaria. Definir los ejes y las actividades de la gestión universitaria para cada uno de los componentes del capital intelectual. .	Teoría fundamentada	Entrevistas con expertos
2. Estudio de la gestión en universidades	Examinar la gestión universitaria basada en el capital intelectual en universidades colombianas desde la óptica de sus responsables institucionales, profesorado y personal de administración.	Estudios de caso	Análisis de documentos institucionales Encuesta para profesores y personal administrativo
3. Consolidación del modelo de ejes y actividades de gestión	Definir un sistema para la gestión universitaria basado en el capital intelectual.	Teoría fundamentada	Análisis de resultados

3.1.4.1 Fase 1: Identificación de elementos y ejes de gestión

Para dar inicio al estudio se avanzó con la revisión de la literatura de los dos temas principales que guían la investigación: la gestión universitaria y el capital intelectual. Esta revisión ha permitido profundizar en la comprensión de su incidencia en las organizaciones y la necesidad de progresar en mecanismos que aporten a la mejora continua desde una

adecuada gestión de los elementos intangibles para las instituciones universitarias basadas en el conocimiento.

En el proceso metodológico de la investigación, un primer aspecto abordado fue la identificación de los elementos que deben ser tenidos en cuenta para la gestión universitaria a partir del capital intelectual y sus componentes (humano, estructural y relacional). Esta identificación de elementos de gestión se ha realizado a través de un proceso analítico que ha permitido la conceptualización de sus características, avanzado de manera sistemática con el fin de garantizar la rigurosidad del estudio a través de una metodología cualitativa aplicando entrevistas semiestructuradas en las que participaron doce expertos teóricos y prácticos bajo un enfoque metodológico de teoría fundamentada.

Para las entrevistas semiestructuradas con cada uno de los expertos, se presenta la definición de capital intelectual y de cada uno de sus componentes. A partir de estas definiciones, se solicita a los participantes que destaque los elementos de la gestión universitaria que consideren deben ser incluidos en cada componente.

A continuación, se especifica la información de los perfiles de los expertos que participaron en la primera fase.

Tabla 4. Expertos participantes en la primera fase de la investigación. Elaboración propia.

Cargo	Número
Vicerrector de investigación	2
Secretario general	1
Profesor especialista en gestión organizacional	3
Vicerrector académico	2
Director de Gestión Humana	1
Director de Investigación	2
Director de asociación de universidades	1

Durante esta fase se contempla el proceso de recolección de información y la asignación de significados comunes de la información obtenida, lo cual posibilita identificar los elementos que serían incorporados en cada uno de los componentes del capital intelectual. De esta forma, el análisis de la información ayuda a avanzar con su categorización a través de la cual se definen los ejes de gestión.

A lo largo del proceso de recolección de información a través de las entrevistas semiestructuradas se progresó con la aplicación del análisis, la comparación y la codificación sistemática de la información obtenida, que permite definir las categorías. Este proceso de codificación desarrollado de forma dinámica sigue el proceso de tres fases

propuesto por (Corbin & Strauss, 2008): codificación abierta, codificación axial y codificación selectiva.

De acuerdo con Elena-Perez, (2007), la codificación abierta consiste en un primer análisis a través de la asignación de etiquetas a los conceptos hallados durante el estudio. Durante esta fase se analizan los datos recolectados, ya sea en entrevistas, documentos u otras fuentes, asignando etiquetas o códigos a segmentos de información que representen fenómenos significativos. Estos códigos iniciales pueden ser descriptivos o interpretativos y sirven como base para el desarrollo de categorías. La codificación abierta es un proceso iterativo y flexible. A medida que los datos se analizan de manera comparativa, algunos códigos se consolidan, mientras que otros pueden dividirse o refinarse, lo que permite establecer relaciones y preparar el terreno para las siguientes fases del análisis: la codificación axial y la codificación selectiva. Durante el desarrollo de la tesis doctoral, en este proceso se definen los elementos de gestión universitaria, teniendo en cuenta cada uno de los componentes del capital intelectual.

En esta primera fase se avanzó con la identificación de doce elementos para la gestión del capital humano, diecisiete para el capital estructural y diecisiete para el capital relacional. El anexo 1 presenta el guion de entrevista aplicado a los expertos teóricos y prácticos.

Para continuar con el proceso de estructuración teórica y, de acuerdo con el enfoque metodológico de la teoría fundamentada, se incorpora un proceso de codificación axial, el cual configura la segunda fase del análisis de datos en la metodología de la teoría fundamentada, en la que se establecen relaciones entre las categorías emergentes (elementos de gestión) identificadas durante la codificación abierta. En este proceso, se avanza con la reorganización y agrupación de la información de acuerdo con los códigos iniciales en torno a ejes conceptuales, explorando aspectos como conexiones causales, condiciones, contextos, estrategias y consecuencias de los fenómenos estudiados.

Un enfoque común para estructurar esta fase es el paradigma de codificación propuesto por Strauss y Corbin, presentado en Denzin & Lincoln (2005), que ayuda a organizar la información en términos de i) condiciones causales (factores que generan el fenómeno), ii) contexto (situaciones que influyen en su desarrollo), iii) acciones e interacciones (respuestas de los actores involucrados) y iv) consecuencias (resultados del fenómeno). A través de este proceso de integración, las categorías se refinan y adquieren mayor coherencia teórica, lo que permite avanzar hacia la codificación selectiva.

En el desarrollo de la tesis doctoral, esta fase se desarrolla bajo un proceso comparativo constante de la información recolectada para lograr un mayor nivel de abstracción y, de esta forma, poder avanzar en la definición de categorías, las cuales se identifican como ejes de gestión para el desarrollo del ejercicio, avanzando con el proceso de codificación axial.

Los ejes de gestión representan el mayor nivel de abstracción a partir de la información recolectada y representa las categorías generales de la gestión universitaria, para cada componente del capital intelectual. Así, se fijan tres ejes de gestión para el capital humano, cinco para el capital estructural y cuatro para el capital relacional. Cada eje de gestión está compuesto por los elementos identificados en el proceso anterior.

A partir de la definición de elementos y ejes de gestión identificados en esta primera fase, se continúa con el estudio de las tres universidades objeto de estudio. Este proceso contribuye a conocer el estado de la gestión de las instituciones universitarias y sus principales necesidades.

La información cualitativa recolectada conduce a su vez a lograr una comprensión integral sobre la gestión universitaria para cada componente del capital intelectual, disponiendo de la saturación teórica de la teoría fundamentada para llegar a la definición de las actividades de gestión en el sistema de gestión universitaria basado en el capital intelectual.

3.1.4.2 Fase 2: Estudio de la gestión universitaria en tres universidades colombianas

La segunda fase tiene como propósito conocer el estado de la gestión de cada uno de los ejes y de las actividades de gestión universitaria para cada uno de los componentes del capital intelectual definidos en la primera fase del proceso metodológico, e indagar si el profesorado, el personal administrativo y el cuerpo directivo de las instituciones universitarias consideran estas dimensiones importantes para la gestión y desarrollo de las universidades. Esta indagación profundiza en la comprensión del capital intelectual y sus componentes, además de identificar necesidades y oportunidades de mejora en la gestión del capital intelectual para cada universidad.

Esta fase recurre al estudio de casos múltiple que busca comprender el funcionamiento de las universidades como organizaciones, e identificar mecanismos para optimizar su gestión en el logro de los objetivos institucionales y la mejora continua, en especial para hacer frente a los retos actuales derivados de los rápidos cambios en el entorno. Adicionalmente, se tiene en consideración la existencia de escasa literatura relacionada con la aplicación de enfoques de capital intelectual en universidades (Elena-Perez, 2007).

El estudio se apoya en un enfoque de casos colectivos para identificar patrones que orienten el progreso en la generalización de resultados y en la comprensión de la temática de investigación, facilitando la construcción de aportes sobre la materia.

Dados los objetivos de la investigación y el nivel de avance en el conocimiento sobre la gestión universitaria basada en el capital intelectual, el estudio se deriva en un estudio de caso típico o representativo para conocer con profundidad la gestión universitaria y, a partir de allí, lograr comprender los aspectos relacionados estudiados.

Para el desarrollo de la investigación se considera el estudio de tres casos de universidades colombianas, las cuales cuentan con diversos estados de desarrollo organizacional de acuerdo con su reconocimiento y ubicación en rankings internacionales, así como tener en cuenta su titularidad pública o privada. De esta forma, se cuenta con las siguientes tres instituciones universitarias.

- Pontificia Universidad Javeriana, sede Bogotá: de carácter privado y reconocida por su alta calidad académica y ubicada en los primeros lugares de rankings nacionales e internacionales.
- Universidad Pedagógica de Colombia: de carácter público. Institución acreditada por el Ministerio de Educación Nacional pero no es reconocida en rankings internacionales por su calidad académica.
- Universidad de La Salle: de carácter privado. Institución acreditada por el Ministerio de Educación Nacional pero no es reconocida en rankings internacionales por su calidad académica.

Aunque estos casos configuran estudios de casos típicos o representativos, se ha buscado que las instituciones universitarias cuenten con características diversas para poder contrastar sus resultados y verificar si la gestión del capital humano cuenta con características diversas, o si por el contrario cuenta con aspectos generales sin importar el tipo de institución universitaria.

El estudio incorpora la revisión documental a través de un estudio de datos de archivos públicos institucionales que favorecen conocer sobre la misión, visión, historia, políticas institucionales, recursos humanos y objetivos estratégicos de cada una de las tres universidades. También se accede a entrevistas con directivos de las instituciones y se aplica una encuesta en línea a profesorado y personal administrativo. Estas actividades posibilitan la triangulación de informantes para poder estructurar una visión global de la gestión en cada una de las instituciones universitarias participantes.

Las entrevistas se aplican a dos altos directivos de cada institución universitaria utilizando como instrumento un guion de entrevista con preguntas semiestructuradas, y la recolección de información a través de una encuesta se realiza mediante un cuestionario con preguntas tipo Likert y de carácter abierto que tratan los ejes y elementos de gestión definidos en la primera fase de investigación del trabajo de campo. En esta fase se estructura la encuesta, se lleva a cabo su validación y posteriormente se aplica a profesorado y personal administrativo. En el anexo 2 se presenta el formulario de validación de la encuesta, y el anexo 4 presenta un resumen de los resultados de la validación aplicada.

Para la recolección de la información se solicita el aval del comité de ética de la Pontificia Universidad Javeriana, una de las instituciones objeto de estudio. La Universidad de la Salle y la Universidad Tecnológica de Pereira aceptan este mismo aval. El documento con el aval

se presenta en el anexo 5. Es importante tener en consideración que en el proceso de recolección de información a través de la encuesta no se recogen datos que puedan identificar a los participantes en el estudio, ni se recolecta información confidencial de las organizaciones ni de los participantes.

Para la recolección de los datos de la encuesta se cuenta con el apoyo de altos directivos de las tres universidades, quienes remiten la encuesta al profesorado y personal administrativo de sus instituciones. Esta recolección se inicia en diciembre del año 2022 y finaliza en octubre de 2023. Se logra obtener 252 respuestas de la Universidad Javeriana, 117 de la Universidad de la Salle y 155 de la Universidad Tecnológica de Pereira.

Conviene tener en cuenta que las encuestas en línea son uno de los métodos más utilizados actualmente para la recolección de información en actividades de investigación y se resaltan algunas ventajas como la facilidad para su distribución a la población participante en los estudios, la facilidad para la consolidación y procesamiento de los datos, y los bajos costos asociados con su aplicación. Además, se identifican ventajas para los participantes en los estudios como la seguridad relacionada con su participación al ser mecanismos menos intrusivos y más cómodos. Además, la posibilidad de mantener la anonimidad de los participantes en los estudios puede afectar positivamente el conseguir respuestas más honestas. De acuerdo con Fang y otros (2013), se observa un aumento significativo en el uso de encuestas web para investigaciones realizadas en el campo de los sistemas de información. Sin embargo, advierten sobre los desafíos, ya que los encuestados pueden prestar menos atención a las preguntas, afectando la calidad de la información recolectada. El anexo 3 presenta el formulario de la encuesta aplicada en las tres instituciones

En este estudio, se contrastó la información recolectada a través de entrevistas, así como las respuestas de la encuesta que incluyó preguntas de tipo cualitativo y cuantitativo. Esto permitió avanzar en la comprensión de las necesidades de mejora de la gestión en las universidades sujeto de estudio.

En relación con el diseño del cuestionario, se deben considerar factores como el número, la redacción y el tipo de preguntas, con el objetivo de asegurar la claridad y facilitar la comprensión, manteniendo la validez y el rigor en el proceso de recopilación de los datos. En este sentido, la encuesta aplicada se diseñó teniendo en cuenta cuatro tipologías de preguntas de acuerdo con la información que se deseaba recolectar, incluyendo:

- Preguntas de caracterización de la población a través de preguntas de selección múltiple.
- Preguntas orientadas a conocer el nivel de cumplimiento de actividades de gestión para cada uno de los ejes de gestión definidos durante la primera fase del estudio y de acuerdo con los componentes del capital intelectual (humano, estructural y relacional). Se empleó una escala de tipo Likert para la formulación de estas

preguntas con cuatro opciones de respuesta: “se cumple ampliamente”, “se cumple moderadamente”, “se cumple mínimamente” o “no se cumple”.

- Pregunta abierta para que los encuestados puedan compartir sus comentarios sobre la gestión de los componentes del capital intelectual en cada una de sus instituciones.

3.1.4.3 Fase 3: Diseño de un sistema de gestión universitaria basado en el capital intelectual

En esta fase se retomaron los ejes y las actividades de gestión definidas en la primera fase del estudio y se avanzó con un análisis de las categorías a partir de la información cualitativa y cuantitativa recolectada durante la segunda fase.

Este análisis de la información permitió avanzar con un refinamiento del sistema, incluyendo algunos aspectos que fueron mencionados durante la fase de recolección de información en las universidades.

Este proceso analítico permitió ajustar el sistema de gestión para mejorar su precisión y de esta forma poder disponer de un sistema que sirva como base en otras universidades.

3.1.5 Metodología para el análisis de la información recopilada

El análisis de la información recopilada en la primera fase se lleva a cabo mediante un enfoque inductivo siguiendo los procedimientos de la Teoría Fundamentada o Grounded Theory, y de acuerdo con un proceso sistemático de codificación sostenido en tres niveles.

- Codificación abierta: Se identifican conceptos emergentes a partir de la transcripción y lectura detallada de las entrevistas realizadas a expertos teóricos y prácticos de la gestión universitaria y del capital intelectual. Esta fase permite descomponer los datos en unidades significativas y generar categorías iniciales.
- Codificación axial: Se analizan las relaciones entre las categorías identificadas en la codificación abierta, definiendo ejes de gestión universitaria para cada componente del capital intelectual, y se vinculan actividades de gestión a cada uno de los ejes identificados.

El anexo 1 presenta el guion de entrevistas aplicado a los expertos teóricos y prácticos para la identificación de los ejes y las actividades de gestión.

El análisis de información de la segunda fase del estudio aplica un diseño de estudio de casos múltiple para evaluar la gestión universitaria en función de las actividades identificadas en la primera fase. En esta segunda fase se estudian documentos institucionales incluyendo la misión, la visión y el organigrama institucional. Además, se emplean instrumentos cuantitativos y cualitativos para obtener una comprensión más completa del fenómeno estudiado.

En cuanto a la información cualitativa, se llevan a cabo entrevistas semiestructuradas con dos directivos de cada universidad para indagar sobre la gestión de los ejes y actividades identificados durante la primera fase en sus universidades y para conocer sobre la estructura y cultura organizacionales. Adicionalmente, la información cualitativa es recolectada a través de preguntas abiertas en la encuesta sobre la gestión de los componentes del capital intelectual, aplicada a profesorado, personal administrativo y personal directivos de las instituciones universitarias.

Para el análisis de la información cualitativa recolectada a través de preguntas abiertas para cada componente del capital intelectual en la encuesta, se emplea un análisis de contenido para examinar las respuestas obtenidas a través de la encuesta. Este análisis permite identificar patrones, categorías y significados dentro de los datos cualitativos, siguiendo un enfoque sistemático y replicable.

En esta parte del estudio se adopta una estrategia categorial inductiva, en la que los códigos emergen a partir de la información recolectada. El proceso se desarrolla en dos etapas principales: la primera corresponde con la codificación inicial, donde se identifican y etiquetan fragmentos de texto con conceptos clave, tomando como base los ejes y las actividades de gestión identificados en la primera fase del estudio. En caso de que la información obtenida no corresponda con ningún eje o actividad de gestión definido previamente, se selecciona para posteriormente avanzar con su categorización. La segunda corresponde con la categorización en necesidades y capacidades de la información obtenida. De esta forma, se inicia un proceso análisis para conocer a profundidad las condiciones de la gestión universitaria para cada una de las universidades.

En cuanto a la información cuantitativa de la segunda fase, se debe considerar que los datos fueron recolectados a través de la encuesta aplicada al profesorado, al personal administrativo y al personal directivo de las tres universidades participantes. La información recopilada se analiza mediante estadística descriptiva para identificar tendencias en la percepción de las actividades de gestión y su incidencia en la gestión universitaria utilizando el programa SPSS.

El análisis de datos correspondió en un primer momento con el análisis descriptivo básico, en el que se calcularon las medias y las desviaciones estándar de los datos, permitiendo conocer el nivel de cumplimiento de las actividades de gestión para cada una de las universidades participantes. Posteriormente se avanzó con un análisis a través de la prueba

no paramétrica de Kruskal-Wallis, lo cual permitió identificar patrones comunes y diferencias estadísticamente significativas entre las instituciones en relación con las actividades de gestión asociadas a los componentes del capital intelectual. Esta comparación facilita una interpretación más precisa del grado de implementación de prácticas de gestión, así como la identificación de áreas críticas de mejora, ofreciendo así insumos relevantes para el diseño de estrategias diferenciadas que respondan a las particularidades de cada universidad.

Este proceso de análisis integral proporciona una base empírica para la formulación de recomendaciones orientadas a la mejora de la gestión universitaria desde una perspectiva basada en el capital intelectual.

En la tercera etapa del estudio, se avanza en el análisis de los resultados obtenidos en las dos fases previas. Este análisis está orientado a la integración teórica de los hallazgos y tiene como propósito identificar aspectos que deben ser ajustados en la propuesta de ejes y actividades de gestión desarrollado durante la primera fase del estudio, para cada uno de los componentes del capital intelectual: humano, estructural y relacional. Este proceso permite construir una propuesta de sistema para la gestión universitaria basada en el capital intelectual, que articula los distintos elementos identificados en el estudio.

Así, el marco aplicado integra evidencia empírica y conceptual para proponer una herramienta que oriente la toma de decisiones institucionales y fomente la mejora continua desde una perspectiva estratégica del conocimiento.

3.2 Análisis de resultados

El presente capítulo tiene como propósito analizar los resultados obtenidos durante las dos fases de la investigación llevada a cabo, incluyendo el estudio basado en la teoría fundamentada y el estudio de caso múltiple realizado en las tres universidades colombianas. Adicionalmente, se considera la propuesta de sistema de ejes y actividades de gestión, luego del proceso de análisis de los resultados. Este sistema busca aportar en la mejora de la gestión universitaria desde la perspectiva del capital intelectual. El análisis de los resultados de cada fase incluye los hallazgos relacionados con los tres componentes del capital intelectual: capital humano, capital estructural y capital relacional.

Es importante recordar que el propósito principal de la investigación es, por un lado, identificar los elementos que deben ser considerados en la gestión universitaria, y proponer un los ejes y las actividades de gestión enmarcadas en los componentes del capital intelectual que, al ser desarrolladas, posibiliten generar nuevos recursos intangibles para la institución, aportando en la mejora continua y el aseguramiento de la calidad.

Por otro lado, el trabajo de campo ha incluido el estudio de tres universidades colombianas, permitiendo validar la pertinencia de las actividades de gestión propuestas, así como identificar los niveles de cumplimiento de estas, avanzando en la comprensión de las necesidades institucionales más destacadas, y ofreciendo una guía que les permita desarrollar estrategias para la mejora de su gestión.

Es importante señalar que el propósito del trabajo de campo no se centra en la medición de recursos intangibles en las universidades, sino más bien en aportar a la comprensión de la gestión universitaria identificando aquellas actividades de gestión que están basadas en el capital intelectual, progresando en su conceptualización y caracterización para brindar a las universidades elementos útiles para su mejora continua.

Así, este trabajo de campo ha integrado dos componentes clave. El primero centrado en la gestión universitaria, abordándola como el conjunto de procesos, estrategias y prácticas orientadas a la planificación, organización, dirección y control de los recursos y actividades dentro de una universidad, con el fin de cumplir su misión institucional en docencia, investigación y extensión, permitiendo alinear los recursos y las capacidades institucionales con sus objetivos estratégicos en respuesta a los desafíos del contexto local y global. El segundo se refiere al capital intelectual, que incluye los conocimientos, habilidades,

experiencias, relaciones y procesos que generan valor dentro de las instituciones, pero que no se reflejan directamente en los activos físicos o financieros, facilitando procesos de innovación y desarrollo organizacional. Estos dos componentes, la gestión universitaria y el capital intelectual, fundamentan la propuesta desarrollada en esta investigación.

A continuación, se presenta el análisis de los resultados obtenidos en cada una de las fases del proceso de estudio.

3.2.1 La identificación de elementos, ejes y actividades de gestión

Como se señaló anteriormente, la primera fase del trabajo de campo se desarrolló bajo un enfoque cualitativo utilizando una metodología de investigación de teoría fundamentada. A través de esta fase se identificaron elementos de gestión que fueron categorizados para la definición de los ejes y las actividades de gestión.

Los datos fueron recopilados a través de entrevistas semiestructuradas a partir de las definiciones del capital intelectual y sus componentes (humano, estructural y relacional), iniciando mediante un proceso de codificación abierta que configuró la primera fase del proceso de análisis de datos en la metodología de teoría fundamentada. En este proceso se examinaron los conceptos emergentes mediante la información cualitativa recolectada y se asignaron etiquetas-códigos descriptivos desde los que se avanzó en la identificación de los elementos de gestión.

Durante el desarrollo de esta primera fase se tomó nota de los aspectos más destacados por parte de los entrevistados y se procedió con el proceso analítico luego de cada una de las entrevistas. Esto facilitó la conceptualización de los temas subyacentes y su respectiva codificación. Así, se concretó la identificación de los siguientes elementos de gestión para cada componente del capital intelectual.

Tabla 5. Elementos de gestión universitaria para cada componente del capital intelectual. Elaboración propia.

Capital humano	Capital estructural	Capital relacional
• Desarrollo profesional	• Estructura organizacional	• Relaciones con empleados
• Elaboración de rutas de desarrollo	• Documentos de política institucional	• Relaciones con estudiantes
• Liderazgo	• Planeación estratégica	• Relaciones con egresados
• Formación de directivos	• Planeación participativa	

-
- | | | |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Roles y responsabilidades• Liderazgo docente• Liderazgo administrativo• Sistema de incentivos• Capacitación y formación• Involucramiento y empoderamiento• Selección y retención• Comunicación• Construcciones dialogales• Fomento del aprendizaje en el puesto de trabajo• Incentivos para la innovación• Modelo de liderazgo | <ul style="list-style-type: none">• Gestión estratégica• Reflexión y evaluación organizacional• Definición de metas y objetivos• Definición de indicadores• Despliegue de la estrategia• Seguimiento y monitoreo• Cultura del cambio• Gestión de la innovación• Aprendizaje organizacional• Comunidades de práctica• Identificación de buenas prácticas• Competitividad y orientación al resultado• Carácter humano e importancia de las personas• Transformación digital• Ética y responsabilidad social• Toma de decisiones basadas en datos• Nuevas tecnologías en actividades académicas y administrativas• Benchmarking y asesoría de expertos• Comunidades de práctica | <ul style="list-style-type: none">• Articulación entre unidades• Interdisciplinariedad• Relaciones con organizaciones nacionales• Relaciones con gobierno y administraciones públicas• Relaciones con aliados y otras IES• Relaciones con comunidades y ONG• Internacionalización• Movilidad internacional de estudiantes• Movilidad de profesores• Convenios y alianzas internacionales• Internacionalización de la investigación• Alianzas para el fortalecimiento institucional• Mercadeo internacional• Rankings, mediciones, certificaciones y acreditaciones• Medios de comunicación y prensa• Redes sociales |
|---|--|--|
-

Adicional a este proceso de codificación abierta de los datos, se avanzó con el proceso de codificación axial, el cual configura la segunda etapa del análisis de datos en la metodología de investigación de la teoría fundamentada. Este proceso de codificación axial ha pretendido establecer las relaciones entre las categorías identificadas, representadas por los elementos de gestión en este estudio.

A través de este proceso se reorganizaron y agruparon los elementos identificados entorno a ejes conceptuales, progresando en un refinamiento de las categorías, logrando una mayor coherencia teórica, y permitiendo avanzar en la definición de los ejes de gestión y las actividades de gestión para cada componente del capital intelectual.

La tabla 6 presenta los ejes identificados y las actividades de gestión que componen cada uno de estos ejes, para cada uno de los tres componentes del capital intelectual (humano, estructural y relacional).

Tabla 6. Ejes y actividades de gestión para cada componente del capital intelectual. Elaboración propia

Capital humano	Capital estructural	Capital relacional
Desarrollo profesional <ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de rutas de desarrollo. • Roles y responsabilidades. • Capacitación y formación. • Incorporación de aprendizajes. • Sistema de incentivos. • Incentivos para la innovación. • Selección y retención. 	Diseño organizacional y efectividad <ul style="list-style-type: none"> • Estructura organizacional. • Documentos de política institucional. • Cargos y funciones adecuados en las unidades. 	Relaciones con actores internos <ul style="list-style-type: none"> • Relaciones con empleados. • Relaciones con estudiantes y egresados. • Interdisciplinariidad. • Articulación entre unidades.
Liderazgo <ul style="list-style-type: none"> • Modelo de liderazgo. • Liderazgo y formación de directivos. 	Gestión estratégica <ul style="list-style-type: none"> • Planeación estratégica y participativa. • Definición de objetivos y actividades. • Definición de metas e indicadores. • Despliegue de la estrategia y monitoreo. • Reflexión y evaluación. 	Relación con organizaciones nacionales y locales <ul style="list-style-type: none"> • Relaciones con gobierno y administraciones públicas. • Relaciones con aliados y otras IES. • Relaciones con comunidades y ONG.

<ul style="list-style-type: none"> • Liderazgo para profesores y administrativos. • Involucramiento. • Empoderamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión de la innovación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Incentivos para el establecimiento de alianzas.
Comunicación organizacional	Cultura organizacional	Internacionalización
<ul style="list-style-type: none"> • Comunicación top-down. • Comunicación bottom-up. • Construcciones dialogales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Carácter humano e importancia de las personas. • Identificación de oportunidades de mejora. • Cultura del cambio e innovación. • Competitividad y orientación al resultado. • Ética y responsabilidad social. 	<ul style="list-style-type: none"> • Estrategia de internacionalización. • Mecanismos de promoción e incentivos. • Internacionalización del currículo. • Internacionalización en casa. • Movilidad de estudiantes. • Movilidad de profesores. • Internacionalización de la investigación. • Alianzas para el fortalecimiento institucional • Mercadeo internacional.
Transformación digital	Aprendizaje organizacional	Imagen, posicionamiento y reputación
<ul style="list-style-type: none"> • Nuevas tecnologías en actividades académicas. • Nuevas tecnologías en actividades administrativas. • Gestión de procesos y almacenamiento en sistemas. • Infraestructura adecuada. • Toma de decisiones basadas en datos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación y gestión de buenas prácticas organizacionales. • Cooperación y comunidades de práctica. • Benchmarking y asesoría de expertos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Rankings, mediciones, certificaciones y acreditaciones. • Medios de comunicación y prensa. • Redes sociales.

A través de este proceso de codificación axial se definieron tres ejes de gestión para el capital humano (desarrollo profesional, liderazgo y comunicación), cinco ejes para el capital estructural (diseño organizacional y efectividad, gestión estratégica, cultura organizacional, aprendizaje organizacional y transformación digital), y cuatro ejes para el capital relacional (relaciones con actores internos, relación con organizaciones nacionales y locales, internacionalización, e imagen, posicionamiento y reputación).

3.2.2 Estudio de la gestión en las tres universidades colombianas

La segunda fase del trabajo de campo correspondió al análisis de la gestión universitaria basada en el capital intelectual en tres universidades colombianas participantes del estudio de caso múltiple: la Pontificia Universidad Javeriana, la Universidad de La Salle y la Universidad Tecnológica de Pereira. Este análisis se desarrolló con el objetivo de evaluar el estado actual de las actividades de gestión asociadas a los componentes del capital intelectual (humano, estructural y relacional), a partir de los ejes definidos en la primera fase del estudio.

Para ello, se utilizó una metodología mixta que combinó la recolección y análisis de datos cualitativos y cuantitativos. En primer lugar, se aplicaron entrevistas semiestructuradas a directivos institucionales, lo cual permitió captar percepciones expertas sobre las dinámicas de gestión en cada universidad. En segundo lugar, se administraron encuestas dirigidas a personal docente, administrativo y directivo, las cuales incluyeron preguntas abiertas de carácter cualitativo, así como preguntas tipo Likert, que permitieron recolectar datos cuantitativos. La información cualitativa obtenida fue procesada mediante análisis de contenido y se categorizó según la naturaleza de la información de acuerdo con las capacidades y necesidades identificadas. A su vez, la información cuantitativa fue utilizada para identificar patrones de respuesta y, posteriormente, realizar análisis estadísticos descriptivos y comparativos.

El análisis también incorporó la revisión de documentos institucionales relevantes como los planes de desarrollo, la misión y visión institucional, así como información disponible en las páginas web de las universidades. Esta revisión documental permitió comprender la estructura organizativa, las unidades académicas, las políticas institucionales vigentes y su relación con los componentes del capital intelectual.

Los resultados obtenidos fueron organizados para cada universidad, destacando tanto sus capacidades como las necesidades identificadas en la gestión del capital intelectual a través de analíticas descriptivas. Se analizó la información cualitativa y cuantitativa de cada institución para poder tener una visión completa a través de la triangulación de la información. Este análisis permitió comprender las dinámicas internas de cada una de ellas.

Posteriormente, se elaboró un análisis comparativo entre las tres instituciones, lo cual permitió identificar fortalezas comunes, áreas de mejora recurrentes y diferencias significativas que responden a las características particulares de cada institución. Esta comparación fue complementada con una prueba de Kruskal-Wallis, la cual permitió identificar diferencias estadísticamente significativas entre universidades, enriqueciendo así la comprensión de las dinámicas institucionales.

La información recolectada y analizada en esta fase será fundamental para la posterior consolidación del sistema de gestión universitaria basado en el capital intelectual, permitiendo proponer estrategias que contribuyan al desarrollo organizacional, a la sostenibilidad institucional y a la mejora de las funciones misionales de docencia, investigación y extensión. Los resultados de la encuesta, incluyendo la información cualitativa y cuantitativa son presentados en el anexo 6. Adicionalmente, el anexo 7 presenta el consolidado de la información cualitativa.

3.2.2.1 La Universidad de La Salle

La Universidad de La Salle de Colombia es una institución de educación superior privada, sin ánimo de lucro y fundada por los Hermanos de las Escuelas Cristianas. Su misión se centra en la educación integral y la generación de conocimiento que contribuyan a la transformación social y productiva del país, promoviendo la formación de profesionales íntegros y de excelencia, comprometidos con la paz, la investigación, la innovación y el emprendimiento, orientados hacia el servicio y la inclusión social.

La organización institucional de la Universidad de La Salle está encabezada por un consejo superior, el cual es “la máxima autoridad que define las políticas para la dirección y gobierno de la Universidad” (Acuerdo 029 de 2021 Por El Cual Se Modifica La Estructura Orgánica de La Universidad de La Salle, 2021, p.1). La universidad cuenta con una Rectoría, un consejo académico, un consejo de coordinación y cuatro Vicerrectorías: académica, de investigación y transferencia, promoción y desarrollo humano, y administrativa y financiera, tal y como se muestra en el siguiente diagrama de organigrama.

Adicionalmente, esta universidad cuenta con una Dirección General de Sede, siendo la autoridad institucional que “lidera el desarrollo de las políticas académicas, administrativas, investigativas y de promoción y desarrollo humano de la Universidad de La Salle en la respectiva sede, bajo la dirección de la rectoría y las vicerrectorías” (Acuerdo 029 de 2021 Por El Cual Se Modifica La Estructura Orgánica de La Universidad de La Salle, 2021, p.1).

Figura 12. Organigrama de la Universidad de La Salle. Tomado del Acuerdo 029 de 2021 Por El Cual Se Modifica La Estructura Orgánica de La Universidad de La Salle, 2021.



En cuanto a las unidades académicas se refiere, la Universidad de La Salle cuenta con seis facultades y tres escuelas.

- Facultades: Facultad de Economía Empresa y Desarrollo Sostenible, Facultad de Ciencias de la Salud, Facultad Ciencias Agropecuarias, Facultad de Ciencias de la Educación, Facultad de Arquitectura Diseño y Urbanismo, y Facultad de Ingeniería.
- Escuelas: Escuela de Ciencias Básicas y Aplicadas, Escuela de Humanidades y Estudios Sociales y Escuela de Negocios.

A continuación, se analizan los resultados cualitativos y cuantitativos para cada componente del capital intelectual (capital humano, estructural y relacional), organizados de acuerdo con los ejes y las actividades de gestión definidos en la primera fase de la investigación.

Análisis de resultados de la Universidad de La Salle: Capital humano

En este apartado analizamos los resultados obtenidos para la gestión del capital humano de la Universidad de la Salle a través de la identificación de las principales necesidades y capacidades obtenidas en el estudio cualitativo que incluyó las entrevistas aplicadas a dos directivos institucionales y la información cualitativa obtenida a partir de los resultados de las preguntas abiertas en la encuesta aplicada a 117 personas pertenecientes al profesorado, y al cuerpo administrativo y directivo de la Universidad.

Así mismo, se presenta el análisis de los resultados cuantitativos en que se identifica el nivel de cumplimiento de las actividades de gestión. Esta información cuantitativa fue obtenida a través de preguntas con escalas tipo Likert en la encuesta aplicada al personal de la Universidad, de acuerdo con los ejes de gestión identificados en la primera fase del estudio.

A través del análisis cualitativo se identificó que una de las principales necesidades ha sido la de mejorar los procesos formativos para los profesores que van a asumir cargos directivos a través de la definición de estrategias claras que les permitan comprender plenamente la estructura y los objetivos de la institución, así como contar con capacitaciones en liderazgo para el personal de la universidad.

Adicionalmente se identificó la necesidad de generar procesos de capacitación y formación para el desarrollo de competencias individuales y colectivas, alineadas con los objetivos estratégicos de la universidad, incrementando el apoyo para la formación a nivel de doctorado, no limitándose a los aspectos pedagógicos y didácticos. También se identifica la importancia de disponer de oportunidades de formación orientadas a directivos.

Como segundo aspecto se identificó la necesidad de definir mecanismos de desarrollo profesional, formación e incentivos para el personal administrativo, así como la necesidad de definir de forma más clara las responsabilidades asociadas a este tipo de cargos, promoviendo una mejora en las actividades de apoyo para los directivos, consolidando equipos que faciliten el cumplimiento de las metas de cada una de las unidades. Adicionalmente se puedan realizar mediciones de las cargas laborales para garantizar un equilibrio entre personas con los mismos cargos.

En cuanto a los roles y responsabilidades del personal académico, se identifica la necesidad de revisar las cargas administrativas para los profesores, optimizando las actividades de docencia e investigación, además de definir los perfiles de los profesores para optimizar el impacto de sus actividades. Adicionalmente se requiere establecer criterios y procesos claros y transparentes para la promoción y el crecimiento profesional en las direcciones académicas, delimitando de forma clara las responsabilidades asociadas con las direcciones de los programas, promoviendo relaciones justas y respetuosas.

Se identifica la necesidad de fortalecer el sistema de incentivos monetarios y no monetarios, incluyendo programas de bienestar, flexibilidad laboral y apoyo a la investigación, así como un adecuado análisis salarial para garantizar una compensación justa y la revisión de la idoneidad del cuerpo docente para contar con los mejores profesores. Además, resulta conveniente implementar mecanismos que promuevan una adecuada renovación del personal para incorporar nuevos talentos desde procesos de selección basados en méritos.

En lo referente a la comunicación, se identifica como necesidad la construcción de espacios de escucha y diálogo que faciliten la generación y discusión de ideas, fomentando un

enfoque más horizontal y que sirva para recoger necesidades, opiniones y expectativas de profesores y administrativos.

Como capacidades se apunta a la preocupación de la universidad por la definición de procesos, rutas y programas de fortalecimiento para los líderes, así como el fortalecimiento de un liderazgo transformacional y distribuido. La universidad se preocupa por el desarrollo personal y profesional del personal, existiendo programas de capacitación.

La tabla 7 contiene la información cualitativa en la que se presentan los resultados obtenidos para cada uno de los ejes de gestión. La información subrayada identifica las necesidades que fueron más comúnmente mencionada por los participantes, al ser identificadas por al menos tres personas.

*Tabla 7. Necesidades y capacidades de gestión del capital humano – Universidad de La Salle.
Elaboración propia.*

Liderazgo	
Necesidades	Liderazgo para directivos <ul style="list-style-type: none"> - Mejorar los procesos formativos para los profesores que van a asumir cargos directivos, definiendo estrategias claras que le permitan comprender plenamente la estructura y objetivos de la institución. - Contar con capacitaciones en liderazgo.
Capacidades	Modelo de liderazgo <ul style="list-style-type: none"> - La Universidad se preocupa por la definición de procesos, rutas y programas de fortalecimiento para los líderes. - Se ha fortalecido el liderazgo transformacional y distribuido.
Desarrollo profesional	
Necesidades	Elaboración de rutas de desarrollo profesional <ul style="list-style-type: none"> - Definir metas y objetivos de forma consensuada, y una adecuada medición de resultados. - Definir mecanismos de desarrollo profesional, formación e incentivos para carrera administrativa. - Promover el talento basado en el mérito, garantizando procesos justos y transparentes. - Establecer criterios y procesos claros y transparentes para la promoción y el crecimiento profesional en la dirección académica.

Necesidades	Definición de roles, responsabilidades y perfiles <ul style="list-style-type: none"> - <u>Revisar cargas administrativas para profesores, permitiendo una optimización en actividades de docencia e investigación.</u> - Avanzar en la definición de perfiles y áreas de especialización de los profesores con el fin de asignar responsabilidades más enfocadas y equilibradas, optimizando su contribución a las líneas de acción de la universidad. - Definir claramente los roles del personal administrativo para evitar que prácticas históricas de poder por parte de secretarías y asistentes dificulten el trabajo de los nuevos directivos. - Equilibrar la carga de investigación y gestión, ya que la investigación se ve relegada a pesar de ser la actividad más valorada. - Medición de cargas laborales para garantizar un equilibrio entre personas con los mismos cargos. - Definir y delimitar las responsabilidades asociadas al rol de director de programa para asegurar un ejercicio adecuado del poder, promoviendo relaciones justas y respetuosas entre los profesores y la dirección, evitando posibles situaciones de abuso de autoridad.
Necesidades	Programa de capacitación y formación <ul style="list-style-type: none"> - <u>Incrementar el apoyo para la formación a nivel de doctorado.</u> - Desarrollar una oferta de formación más conectada con las necesidades del profesorado y no limitada a aspectos pedagógicos y didácticos. - <u>Generar proceso de capacitación y formación para el desarrollo de competencias individuales y colectivas, alineadas con los objetivos estratégicos de la universidad y las metas de los empleados para mantener a la institución a la vanguardia de la educación.</u> - Abordar la falta de oportunidades de formación orientadas a los directivos. - Se debe mejorar y asesorar a las unidades académicas en procesos de relacionamiento.

Necesidades	<p>Sistema de incentivos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fortalecer el diálogo y el apoyo a los profesores investigadores, identificando sus necesidades y maximizando su capacidad de aporte. - Ampliar y diversificar los incentivos tanto económicos como no económicos, incluyendo beneficios como días libres, seguro médico, programas de ahorro y áreas de esparcimiento. - Implementar programas de bienestar integrales que abarquen los aspectos físicos, emocionales y sociales, más allá de los beneficios de caja de compensación. - Mejorar el salario emocional para evitar ambientes de incertidumbre e inconformidad. - Implementación de políticas de flexibilidad laboral, como horarios ajustables y trabajo remoto, a diversos roles para mejorar la satisfacción y productividad de los empleados.
Necesidades	<p>Procesos de selección, retención y reubicación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Implementar un plan de retiro que facilite la renovación del personal que no cuente con las competencias o formación adecuada, promoviendo la incorporación de nuevo talento. - Garantizar la retención de talento mediante un análisis salarial competitivo y una compensación justa, además de considerar, el reconocimiento y el tipo de contrato.
Necesidades	<ul style="list-style-type: none"> - Seleccionar a directivos, administrativos y docentes por méritos profesionales y académicos, para asegurar el éxito de los programas y metas institucionales. - Es necesario revisar y garantizar la idoneidad del cuerpo docente en términos de experticia y ética profesional. Varios egresados han expresado su decepción por la permanencia de profesores con un bajo nivel de competencia en sus áreas y por problemas en su relación ética con los estudiantes, a pesar de que estas inconformidades ya han sido reportadas. - Es necesario seleccionar de manera objetiva los perfiles para los cargos de liderazgo, evitando designaciones basadas en relaciones personales que no cumplan con los requisitos necesarios.

Capacidades	<p>Elaboración de rutas de desarrollo profesional</p> <ul style="list-style-type: none"> - La orientación Institucional refleja un interés en el desarrollo personal y profesional de sus colaboradores. - Se realizan actividades para el desarrollo del personal. <p>Programa de capacitación y formación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se cuenta con opciones de formación para el personal de la Universidad. <p>Sistema de incentivos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se cuenta con incentivos para el personal de la Universidad. <p>Procesos de selección, retención y reubicación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se evidencia un adecuado desarrollo del capital humano a través de la permanencia de los colaboradores.
Comunicación Necesidades	<p>Comunicación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Establecer una rutina estructurada de retroalimentación que permita a los empleados recibir comentarios regulares sobre su desempeño y expresar sus preocupaciones e ideas. - Que la voz de todos sea escuchada. - Generar espacios para la generación y discusión de ideas. - <u>Fomentar un enfoque más horizontal en las orientaciones, incorporando procesos de escucha activa que permitan recoger el interés, las necesidades, las opiniones y las expectativas de profesores y administrativos para permitir que los cambios sean participativos.</u> - Realizar un análisis organizacional que permita atender y gestionar las necesidades y preocupaciones de los colaboradores, estableciendo mecanismos para abordar sus inquietudes. - <u>Se requiere generar más espacios de diálogo y participación de la comunidad educativa.</u> - Se requiere generar mecanismos que permitan contar con información oportuna.

A continuación, se señalan los resultados del estudio cuantitativo para cada eje de gestión del capital humano a partir de las encuestas en las que participaron 117 colaboradores. Los resultados obtenidos muestran que las actividades de gestión con menor puntaje fueron: sistema de incentivos, liderazgo para profesores y administrativos e incentivos para la innovación. Por su parte, la comunicación de arriba hacia abajo (o *top-down*) obtuvo el puntaje más alto, seguido por la claridad en roles, responsabilidades y perfiles, tal y como se muestra en la Figura 13.

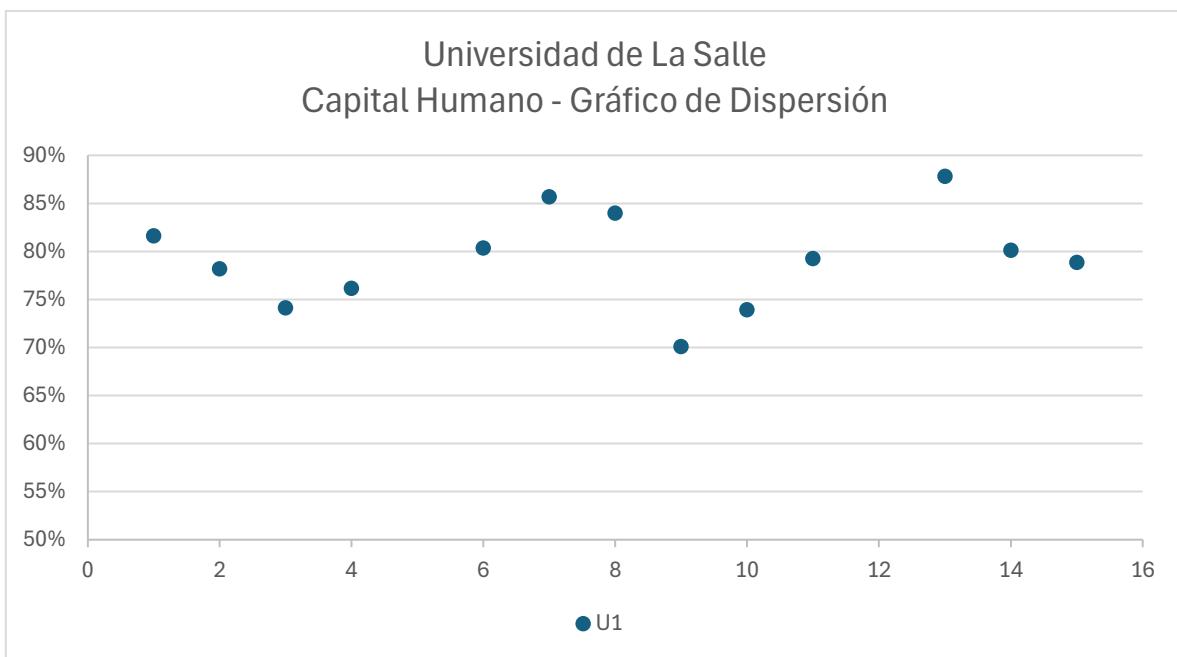


Figura 13. Gráfico de dispersión del cumplimiento de las actividades de gestión del capital humano.
Elaboración propia.

Dentro del proceso de análisis de esta información es conveniente considerar que las dos actividades que obtuvieron menores niveles de cumplimiento en el estudio cuantitativo fueron el sistema de incentivos y el liderazgo para profesores y administrativos. Estas actividades también fueron identificadas en el análisis cualitativo como algunas de las principales necesidades en la universidad.

Análisis de resultados de la Universidad de La Salle: capital estructural

A continuación, se destacan los resultados obtenidos para la gestión del capital estructural a través de la identificación de las principales necesidades y capacidades obtenidas en el estudio cualitativo y, posteriormente, los resultados del estudio cuantitativo a través del nivel de cumplimiento de las actividades de gestión, obtenidos a través de la aplicación de la encuesta con escalas tipo Likert.

En el estudio cualitativo los principales aspectos identificados han incluido la necesidad de simplificar la estructura de la universidad para que sea más ágil, menos burocrática, menos jerárquica y rígida, y para que tenga una mayor capacidad de adaptarse a las demandas cambiantes del entorno.

Adicionalmente se ha identificado la necesidad de avanzar hacia procesos más participativos, abriendo la oportunidad a la comunidad universitaria de aportar en el direccionamiento institucional, haciendo más participativos los procesos de planificación. Igualmente, se hace necesario establecer un mayor apoyo administrativo en el desarrollo de las funciones de investigación y docencia.

En cuanto a la cultura organizacional se refiere, se requiere un mayor reconocimiento del trabajo de los docentes, promoviendo un ambiente de confianza y fortaleciendo la filosofía Lasallista, donde sea posible priorizar el diálogo sobre la vigilancia y el control. Además, se requiere una cultura organizativa más ágil y flexible, a través de un liderazgo transformacional y distribuido capaz de impulsar la innovación.

Así mismo se identificó que el aprendizaje organizacional puede fortalecerse a través de espacios diseñados para reconocer y compartir experiencias. Además, resulta oportuno abrir espacios que permitan conocer e implementar experiencias de otras universidades y organizaciones líderes que puedan facilitar el desarrollo de procesos de mejora e innovación.

En cuanto a transformación digital se refiere, es preciso mejorar la incorporación de las nuevas tecnologías en las actividades administrativas, mejorar la infraestructura tecnológica a través de actualización de los equipos y la red de wifi, así como ampliar las capacidades para la toma de decisiones basada en datos.

Como capacidades se ha apuntado a una cultura de aprendizaje que favorezca la apropiación de los objetivos organizacionales como parte de las metas de los colaboradores, y también una cultura de servicio donde primen las personas y sus valores. Se reconocen los esfuerzos institucionales para avanzar en una ruta de gestión que incorpora la infraestructura y los programas para la mejora en la gestión.

La siguiente table presenta las necesidades y capacidades identificadas para la gestión del capital estructural es la Universidad de la Salle, de acuerdo con los ejes y las actividades de gestión propuestas. Las actividades mencionadas por al menos tres personas son mostradas en la tabla subrayando el texto.

Tabla 8. Necesidades y capacidades de gestión del capital estructural – Universidad de La Salle.

Elaboración propia.

Diseño y estructura organizacional	
Necesidades	<ul style="list-style-type: none"> - Simplificar la estructura de la universidad, haciéndola menos burocrática para agilizar el flujo de información. - Mayor agilidad para adaptarse mejor a las demandas cambiantes del entorno educativo y del mercado, ya que actualmente se percibe como pesada y lenta en su respuesta. - Avanzar hacia una estructura organizacional más ágil y menos jerárquica, ya que actualmente es percibida como excesivamente rígida y lenta.
Gestión y gerencia estratégica	
Necesidades	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollar procesos participativos para que el profesorado pueda aportar en el direccionamiento institucional desde una perspectiva crítica al devenir institucional. - Aumentar el apoyo de la gestión administrativa para facilitar el cumplimiento efectivo de las labores de docencia. - Fortalecer el criterio profesional en la toma de decisiones, promoviendo un enfoque basado en el mérito y la objetividad. - Planear y estructurar mejor la implementación de nuevos sistemas de información.
Aprendizaje organizacional	
Necesidades	<ul style="list-style-type: none"> - Tener espacios de compartir experiencias, de manera más periódica. - Desarrollar un banco de experiencias. - Ofrecer formación más allá de las capacitaciones tradicionales que incluyan experiencias colaborativas con universidades y organizaciones líderes, para adoptar enfoques innovadores en gestión y liderazgo que fortalezcan la institución. - Es necesario investigar y adaptar las buenas prácticas de otras instituciones líderes para no perder valiosas oportunidades de innovación y mejora en la organización.
Cultura organizacional	
Necesidades	<p>Cultura del cambio y la innovación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Promover una cultura organizacional ágil, flexible mediante el fortalecimiento del liderazgo transformacional y distribuido.

Necesidades	<p>Carácter humano e importancia de las personas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Es necesario que la universidad valore y reconozca el trabajo de las maestras y maestros, promoviendo un ambiente de confianza. - Abrir el debate sobre cómo relacionarse con las lógicas actuales del conocimiento sin perder el carácter de construcción y diálogo, que es fundamental para el reconocimiento y el crecimiento profesional. - Recuperar la visión y filosofía Lasallista en la universidad, reconociendo el valor de las personas en especial aquellos en cargos no directivos. - Fomentar una cultura organizativa que priorice el diálogo directo sobre la vigilancia y el control de procesos, ya que actualmente la gestión de tareas se basa en el envío de múltiples correos, lo que dificulta la comunicación efectiva.
Capacidades	<p>Aspectos generales</p> <ul style="list-style-type: none"> - La cultura y aprendizaje organizacional permite a los colaboradores apropiar los objetivos organizacionales como parte de sus metas. - Somos una familia que transmite la importancia de educar para pensar, decidir y servir. - Siempre primero las personas y que tengan clara su escala de valores. - La universidad tiene en alta estima la gestión humana desde una comprensión lasallista.
Transformación digital	
Necesidades	<p>Nuevas tecnologías en actividades administrativas</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Es necesario mejorar la incorporación de nuevas tecnologías en las actividades administrativas, ya que su implementación actual ha sido deficiente.</u> <p>Toma de decisiones basadas en datos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mejorar el sistema de manejo de datos para facilitar la toma de decisiones. - Mejorar los procesos de toma de decisiones con datos realistas. <p>Infraestructura adecuada</p> <ul style="list-style-type: none"> - Actualizar los equipos tecnológicos para que la implementación de nuevas tecnologías en docencia e investigación se desarrolle de manera adecuada. - Es importante mejorar el alcance del WiFi para profesores y estudiantes, y aumentar la disponibilidad de pantallas inteligentes en las aulas, ya que su número ha disminuido desde la pandemia. - Establecer un sistema central de almacenamiento de información que permita su fácil acceso y compartición entre las distintas instancias de la universidad.

Necesidades	<ul style="list-style-type: none"> - Facilitar la compatibilidad unificando los dominios para profesores y administrativos. - Se requiere contar con mejor infraestructura tecnológica incluyendo PC para profesores y estudiantes, y wifi.
Capacidades	<ul style="list-style-type: none"> - La universidad está avanzando en una ruta de gestión incorporando programas y datos para la toma de decisiones. - Se realizan procesos de validación para asegurar que la infraestructura responda a las necesidades.

En cuanto al análisis de la información cuantitativa para el capital estructural, se identificó que las actividades con menor puntaje en su nivel de cumplimiento corresponden al *Benchmarking* y la asesoría de expertos, la gestión de la innovación, y las comunidades de práctica. Todas estas con puntajes inferiores al 75%, tal y como se muestra en la siguiente figura.

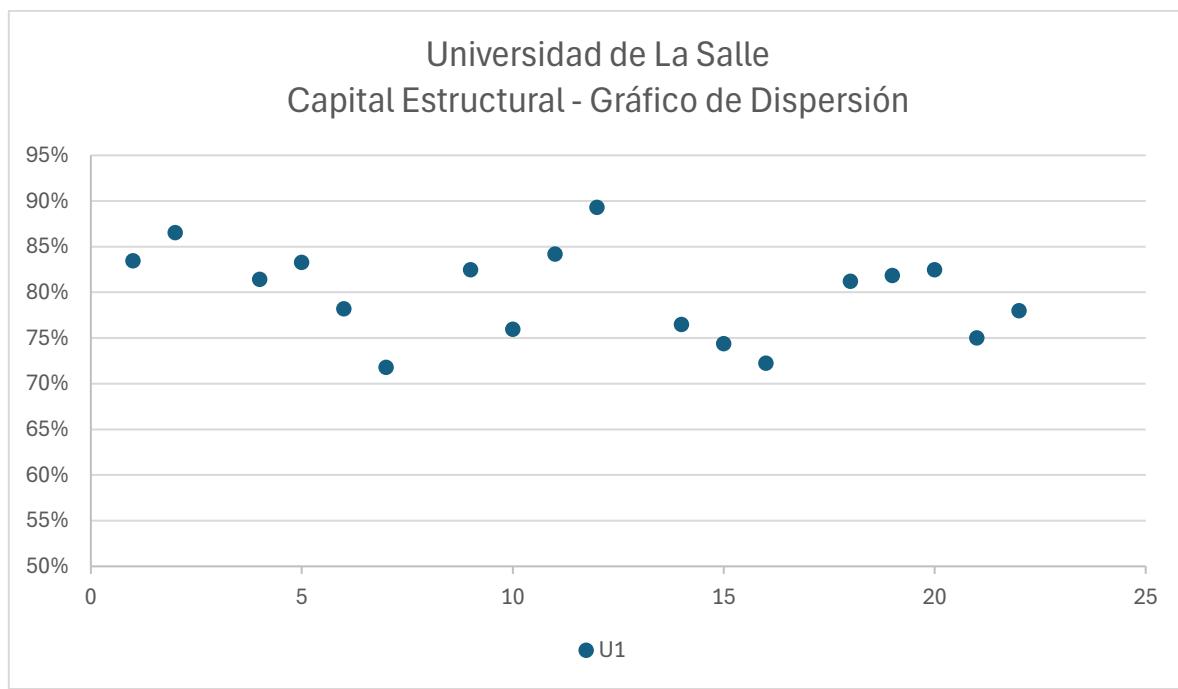


Figura 14. Gráfico de dispersión del cumplimiento de las actividades de gestión del capital estructural – Universidad de La Salle. Elaboración propia.

Uno de los aspectos que llama la atención es que, pese a que en la información cualitativa recolectada algunos de los participantes manifestaron la necesidad de contar con estructuras menos rígidas y burocráticas, en el estudio cualitativo las actividades correspondientes a estructura organizacional y a documentos de política obtuvieron un resultado relativamente alto, con niveles de cumplimiento del 83% y 85% respectivamente.

El segundo aspecto que llama la atención es que las actividades correspondientes a gestión de la innovación y cultura del cambio y la innovación obtuvieron puntajes más bajos de sus respectivos ejes, obteniendo un 72% y 76% de cumplimiento respectivamente. Este resultado es relevante ya que marca una tendencia sobre una necesidad general de mejorar aspectos de innovación en la universidad.

Por último, resalta el bajo puntaje de cooperación y comunidades de práctica, mostrando una clara necesidad de fortalecer procesos de aprendizaje organizacional.

Análisis de resultados de la Universidad de La Salle: Capital relacional

Aquí se analizan los resultados obtenidos para la gestión del capital relacional a través de la identificación de las principales necesidades y capacidades que se derivan del estudio cualitativo y, posteriormente, los resultados del estudio cuantitativo a través del nivel de cumplimiento de las actividades de gestión, obtenido a través de la encuesta aplicada con escalas de tipo Likert.

En cuanto a las relaciones con actores internos, el estudio ha identificado la necesidad de fortalecer las relaciones internas en particular entre profesores y estudiantes, así como el sentido de cercanía y comunidad, recuperando un sentido fraternal Lasallista.

En cuanto al relacionamiento externo, se destaca la necesidad de fortalecer la relación y el impacto de la universidad con las problemáticas nacionales, aumentando su impacto y visibilidad, y fortaleciendo las estrategias institucionales de relacionamiento con el medio externo que convoque y articule a los actores internos.

Se requiere establecer mecanismos claros, con tiempos y responsables para facilitar la generación de alianzas con el sector externo, logrando unas relaciones más estrechas y colaborativas que incluyan otras universidades y colegios de La Salle y, en especial, fortaleciendo el relacionamiento con entidades gubernamentales y del sector empresarial para maximizar las oportunidades de colaboración.

En cuanto a las relaciones a nivel internacional, se requiere destinar más recursos para su fortalecimiento, así como definir, simplificar y comunicar los procesos de internacionalización para incentivar la movilidad de profesores y estudiantes, mejorando el

acompañamiento desde la Dirección de Relaciones Internacionales. Igualmente, es preciso avanzar hacia estrategias de internacionalización más dinámicas, que incorporen los procesos de investigación para lograr un mayor relacionamiento y alianzas estratégicas, estableciendo mecanismos que faciliten un mayor desarrollo de proyectos colaborativos y que cuenten con financiación internacional.

En cuanto a la publicidad y el mercadeo institucionales, se requiere realizar un análisis detallado e incorporar los ajustes que sean convenientes desde la estructura de la universidad, replanteando la estrategia y estableciendo mecanismos para tener más visibilidad, integrando procesos más ágiles, acortando los tiempos de respuesta y articulando las iniciativas de las unidades académicas. Hay que fortalecer el uso de las redes sociales para lograr un mayor impacto, estando dirigidas a las audiencias más jóvenes.

Adicionalmente se requiere establecer una estrategia de comunicación del conocimiento producido en la universidad y establecer mecanismos para aumentar la visibilidad nacional e internacional de los profesores.

Como capacidades se señala el fortalecimiento del trabajo colaborativo con otras instituciones nacionales e internacionales para el beneficio de sus estudiantes, docentes y administrativos.

*Tabla 9. Necesidades y capacidades de gestión del capital relacional – Universidad de la Salle.
Elaboración propia.*

Relaciones con actores internos	
Necesidades	<ul style="list-style-type: none">- Es necesario fortalecer las relaciones internas entre la universidad, profesores, estudiantes y egresados para recuperar el sentido de cercanía y comunidad, lo cual es clave para el posicionamiento de la marca institucional.- Recuperar el sentido fraternal característico de la Universidad de La Salle, ya que se ha observado una pérdida de este valor entre los colaboradores.- Falta más apoyo de la gestión administrativa enfocada al cumplimiento de las labores de docencia.
Capac	<ul style="list-style-type: none">- La Universidad mantiene una buena interacción interna y externa.
Relaciones con organizaciones nacionales y locales	

Capacidades	<p>Impacto social</p> <ul style="list-style-type: none"> - Es necesario que la universidad se inserte en los debates coyunturales de la nación, ya que su ausencia en estos espacios limita su visibilidad como centro de pensamiento. - Lograr un mayor reconocimiento a nivel nacional que permita aprovechar y destacar su potencial.
Necesidades	<p>Impacto social</p> <ul style="list-style-type: none"> - Es necesario que la universidad se inserte en los debates coyunturales de la nación, ya que su ausencia en estos espacios limita su visibilidad como centro de pensamiento. - Lograr un mayor reconocimiento a nivel nacional que permita aprovechar y destacar su potencial. <p>Estrategia y gestión institucional</p> <ul style="list-style-type: none"> - Es necesario unificar y fortalecer las estrategias de relación con el medio externo, ya que actualmente están muy fragmentadas, lo que obliga a cada unidad, grupo o investigador a gestionar convenios de manera independiente. - Es necesario promover un trabajo en equipo más colaborativo para el establecimiento de alianzas, valorando y promoviendo el apoyo mutuo. - Es necesario establecer un mecanismo claro, con tiempos definidos y responsabilidades concretas, para facilitar la generación de alianzas y proyectos con el sector externo. <p>Desarrollo de alianzas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Establecer relaciones más estrechas y colaborativas con las Universidades y Colegios de La Salle para potenciar alianzas y fortalecer el sentido de comunidad dentro de la red lasallista. - <u>Fortalecer el relacionamiento mediante acciones conjuntas con entidades gubernamentales y empresas privadas para fomentar alianzas estratégicas y maximizar oportunidades de colaboración.</u>
Capacidades	<ul style="list-style-type: none"> - La Universidad y la Facultad tienen como meta el fortalecimiento de estrategias de trabajo colaborativo con otras instituciones que permitan mayor posicionamiento. - La universidad en los últimos años se ha enfocado en gestionar las relaciones de la universidad en todos los niveles. - La Universidad de La Salle, a través del tiempo trabaja y mejora por el relacionamiento y posicionamiento con instituciones de diferente índole, nacional e internacional en beneficio de sus estudiantes, docentes y administrativos.

Internacionalización	
Necesidades	<p>Alianzas estratégicas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Es necesario incentivar, promover y mantener el capital relacional internacional con los diferentes actores de la comunidad lasallista, ya que esto es clave para que la universidad logre su objetivo de obtener acreditación internacional. - Se requiere un mayor relacionamiento internacional.
Necesidades	<p>Estrategia y gestión de la internacionalización</p> <ul style="list-style-type: none"> - Destinar más recursos, especialmente financieros, para fomentar la dimensión de internacionalización, ya que actualmente es incipiente. - Es necesario simplificar y aclarar los procesos de internacionalización para fomentar e incentivar las movilidades de estudiantes y profesores. - Fortalecer la internalización mejorando el acompañamiento de la DRII a los profesores. - Se requiere avanzar hacia estrategias de internacionalización más dinámicas y que incluyan con mayor claridad la investigación. <p>Recuperar y revitalizar el trabajo previo en el área de relacionamiento, ya que se ha perdido gran parte de los avances logrados en años anteriores</p>
Necesidades	<p>Movilidad de profesores</p> <ul style="list-style-type: none"> - Debe promoverse más la movilidad internacional entrante y saliente de profesores. <p>Investigación: proyectos y productos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desarrollar una estrategia de internacionalización de la investigación para el desarrollo de proyectos con colaboración y financiación internacional.
Imagen, posicionamiento y reputación	
Necesidades	<p>Publicidad, mercadeo y redes sociales</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Replantear las estrategias de publicidad y mercadeo de la universidad, ya que actualmente tienen poca o nula visibilidad.</u> - Es necesario que la comunicación, divulgación y posicionamiento dependan directamente de la rectoría para garantizar una visión estratégica en estos aspectos. - Mejorar la efectividad del mercadeo de la universidad, ya que las campañas no son ágiles y no responden adecuadamente a las necesidades, siendo los tiempos de respuesta excesivamente largos.

Necesidades	<ul style="list-style-type: none"> - Brindar apoyo a las estrategias de mercadeo apoyando las actividades de divulgación de las unidades, ya que la centralización y dependencia del mercadeo actualmente castigan y anulan las iniciativas de comercialización digital de cada unidad académica. - Mejorar el uso de redes sociales, en especial para la captación de nuevos estudiantes. - Tener mejor difusión en redes sociales, con contenidos de alto impacto. - Los procesos de comunicación, divulgación requieren una reingeniería.
Necesidades	<ul style="list-style-type: none"> - Trabajar en la imagen de la universidad, identificando su sello distintivo a través de página web, redes sociales y publicidad de los programas. - Ajustar las estrategias de posicionamiento en medios de comunicación para enfocarse en los jóvenes, ya que el contenido actual está dirigido a adultos mayores y no atrae el interés de la población objetivo.
Necesidades	<p>Rankings, mediciones, certificaciones y acreditaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Priorizar lo misional por encima de los rankings y considerando aspectos financieros y administrativos. - Se requiere reflexionar sobre el sentido y propósito del posicionamiento y las acreditaciones internacionales y su impacto sobre las prácticas educativas y producción de conocimiento. <p>Comunicación del conocimiento</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fortalecer, exaltar y mostrar las publicaciones científicas de los profesores.
Capacidades	<p>Estrategias de visibilidad y posicionamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Fortalecer las estrategias de posicionamiento.</u> - Mejorar la visibilidad nacional e internacional de la Universidad, facilitando las oportunidades para que los profesores participen en actividades externas, ya que actualmente los protocolos limitan su aprobación.
Capacidades	<p>Estrategias de visibilidad y posicionamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> - La universidad está haciendo esfuerzos significativos y va creciendo en esta línea. Debe seguir en esa ruta, escuchando sobre todo a los profesores capaces de hacer visible la relationalidad de la universidad con los diferentes sectores.

En cuanto al análisis cuantitativo para el capital relacional en la Universidad de La Salle, se identifica que las actividades que obtuvieron puntajes inferiores al 75% fueron las correspondientes a los mecanismos de articulación entre unidades académicas e interdisciplinariedad, y los mecanismos de articulación entre unidades administrativas e incentivos para el establecimiento de alianzas. La siguiente figura presenta el gráfico de

Gestión Universitaria desde un Enfoque del Capital Intelectual en Universidades Colombianas. Por Erika Ospina Rozo.

dispersión con los resultados obtenidos para cada actividad de gestión del capital relacional para la Universidad de La Salle.

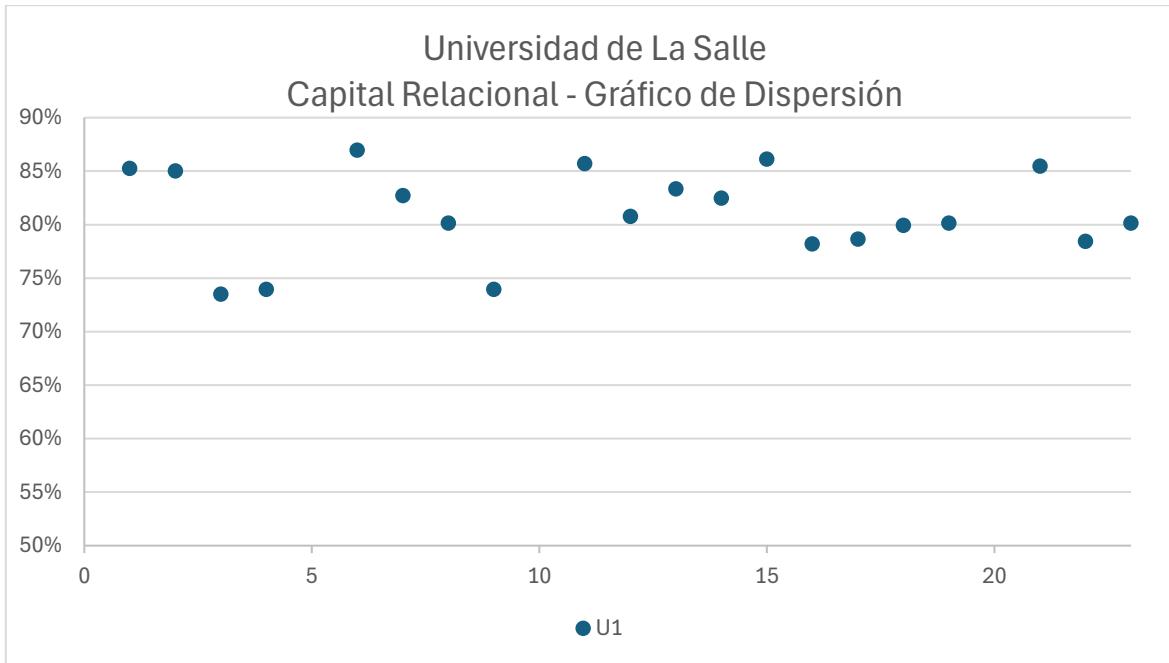


Figura 15. Gráfico de dispersión del cumplimiento de las actividades de gestión del capital relacional – Universidad de La Salle. Elaboración propia.

El principal aspecto por destacar en el análisis del capital relacional para la Universidad de La Salle está relacionado con que en la información cualitativa no se hace mención específica sobre la necesidad de mejorar procesos de articulación y trabajo interdisciplinario, sin embargo, estas actividades obtuvieron los puntajes más bajos para esta universidad. Así mismo, se identificó como necesidad el mejorar las estrategias de posicionamiento en la Universidad, pese a esto, los puntajes de las actividades correspondientes a medios de comunicación y prensa no se caracterizaron por ser bajos, ya que obtuvieron un 78% y 80% en su medición.

3.2.2.2 La Universidad Tecnológica de Pereira

La Universidad Tecnológica de Pereira (UTP) es una institución pública de educación superior con sede en el Departamento de Risaralda en la zona centro del país. Su misión institucional, modificada mediante el Acuerdo No. 03 del 6 de febrero de 2018, establece que es una universidad “estatal de carácter público, vinculada a la sociedad, que conserva

el legado material e inmaterial, y ejerce sus propósitos de formación integral en los distintos niveles de la educación superior, investigación, extensión, innovación y proyección social; con principios y valores apropiados por la comunidad universitaria en el ejercicio de su autonomía” (Universidad Tecnológica de Pereira, 2018).

La estructura organizacional de la UTP está regida por un consejo superior universitario, la rectoría y un consejo académico, además de cuatro vicerrectorías: académica, responsabilidad social y bienestar universitario, investigación innovación y extensión, y administrativa y financiera. Cuenta con diez facultades que incluyen ámbitos de ciencias de la salud, empresariales, agrarias y agroindustriales, básicas, educación, ambientales, ingeniería, tecnología, bellas artes y humanidades y mecánica aplicada (Universidad Tecnológica de Pereira, n.d.).

Entre sus facultades se encuentran: Ciencias Agrarias y Agroindustria, Bellas Artes y Humanidades, Ciencias Ambientales, Ciencias Básicas, Ciencias de la Educación, Ciencias de la Salud, Ciencias Empresariales, Ingenierías, Mecánica Aplicada, y Tecnologías. Además, la universidad dispone de escuelas y departamentos especializados que desarrollan actividades académicas y de investigación en sus respectivas áreas.

En cuanto a su reconocimiento, la UTP recibió en 2021 la renovación de la acreditación institucional de alta calidad otorgada por parte del Ministerio de Educación Nacional de Colombia. Esta renovación de la acreditación fue otorgada por un período de 10 años, considerando la calidad de sus programas académicos, de investigación y de compromiso social.

La UTP tiene un amplio reconocimiento por su impacto en la comunidad del departamento de Risaralda y, en general, en la región cafetera del país, donde se encuentra ubicada. Según la Encuesta de Percepción Ciudadana (Estudios y Consultorías Socioeconómicas SAS, 2024), la universidad se posicionó como una de las entidades más reconocidas y con mayor favorabilidad entre los habitantes de la zona urbana de la ciudad de Pereira.

Análisis de resultados de la Universidad Tecnológica de Pereira: Capital humano

A continuación, se presentan los resultados obtenidos en relación con la gestión del capital humano a través de la identificación de las principales necesidades y capacidades obtenidas en el estudio cualitativo y, posteriormente, los resultados del estudio cuantitativo a través del nivel de cumplimiento de las actividades de gestión, obtenido a través de preguntas tipo Likert que fueron incluidas en la encuesta. En este estudio participaron 155 personas pertenecientes al cuerpo profesoral, administrativo y directivo de esta universidad.

En lo relacionado con el capital humano, las principales necesidades identificadas se relacionan con el desarrollo profesional. Uno de los aspectos más mencionados hace

referencia a la implementación de un programa de formación relevante que permita potenciar los equipos. Se resaltan aspectos relacionados con pedagogía y didáctica, segunda lengua, habilidades blandas y manejo de información y datos institucionales. En lo que refiere al liderazgo, se menciona la necesidad de promover un liderazgo inclusivo, así como de desarrollar capacitaciones para fortalecer este aspecto al interior de la Universidad,

En cuanto a los sistemas de incentivos, se identifica la necesidad de establecer mejores mecanismos para motivar a las personas y los equipos, incluyendo mecanismos que promuevan el desarrollo de una trayectoria sólida en investigación, así como una mayor estabilidad laboral. Otro de los aspectos principales que se destacan hace referencia a los procesos de selección y retención, donde hay aspectos relacionados con la mejora de procesos de contratación basada en méritos académicos, así como mecanismos más equitativos para profesores transitorios de cátedra.

Finalmente, se identifican aspectos vinculados con las rutas de desarrollo profesional, considerando las expectativas profesionales individuales y alineándolas con la misión y los objetivos institucionales. Es importante “mejorar las condiciones de los profesionales que han avanzado en sus estudios, reconociendo y valorando su formación y experiencia en la institución”, tal y como se comenta y comparte en la encuesta.

Es importante señalar que como capacidades se identifican aspectos relacionados con la idoneidad de las personas de la oficina de personal y la preocupación de la Universidad por el bienestar de los docentes ofreciendo capacitaciones académicas.

Tabla 10. Necesidades y capacidades de gestión del capital humano – Universidad Tecnológica de Pereira. Elaboración propia.

Liderazgo	
Necesidades	<p>Modelo de liderazgo</p> <ul style="list-style-type: none">- Es necesario promover un liderazgo inclusivo y motivador en el programa de Medicina, creando oportunidades equitativas para cargos directivos y participación en investigación, evitando la concentración de responsabilidades en una sola persona.- Avanzar en capacitaciones que permitan contar con un liderazgo más integral. <p>Capacitaciones en liderazgo para directivos</p> <ul style="list-style-type: none">- Es necesario que directores de áreas y decanos estén más en sincronía con el personal que deben liderar.
Desarrollo profesional	

Necesidades	<p>Elaboración de rutas de desarrollo profesional</p> <ul style="list-style-type: none"> - Establecer mecanismos de desarrollo profesional del capital humano. - Considerar las expectativas profesionales individuales, alineándolas con la misión y los objetivos institucionales. - Mejorar las condiciones de los profesionales que han avanzado en sus estudios, reconociendo y valorando su formación y experiencia en la institución. <p>Definición de roles, responsabilidades y perfiles</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reconocer el trabajo de todos los docentes mediante la igualdad de derechos en los diferentes modos de contratación, garantizando que los profesores catedráticos también sean reconocidos y valorados por su esfuerzo y contribuciones académicas e investigativas. - Desarrollar un sistema justo y equitativo para personal transitorio cátedra y servicios.
Necesidades	<p>Programa de capacitación y formación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mejorar las condiciones de capacitaciones. - potenciar las capacidades humanas, equilibrando la formación profesional con el desarrollo personal. - Implementar un aseguramiento de calidad que se enfoque en cualificar la pedagogía y las didácticas del personal docente. - Es necesario que las capacitaciones realizadas desde Gestión del Talento Humano y otras dependencias sean relevantes, asegurando que los facilitadores sean los más adecuados para abordar las necesidades de formación. - Se requiere contar con capacitaciones para el desarrollo de habilidades blandas. - Incorporar planes de capacitación para un adecuado manejo de la información y datos de forma eficaz. - Alfabetización informacional y para el aprovechamiento del recurso físico de la Universidad. - Capacitaciones para garantizar que los docentes manejen un segundo idioma.

Necesidades	<p>Sistema de incentivos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reconocer y valorar la trayectoria y experiencia de los investigadores dentro de la institución, proporcionando oportunidades adecuadas para su desarrollo. - Se requiere contar con incentivos adecuados. - Crear condiciones que permitan a los investigadores tener una trayectoria sólida dentro de la institución, proporcionando estabilidad laboral y anticipando la asignación de cursos para evitar que dependan de trabajos adicionales para mantener un salario adecuado. - Reconocer y valorar públicamente el papel de los docentes, exaltando su trabajo y fomentando un mayor aprecio por parte del personal administrativo. - Fortalecer una política de incentivos y estructura organizacional que permita retener el talento humano que se ha formado.
Necesidades	<p>Procesos de selección, retención y reubicación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definir una estrategia de retención y fortalecimiento el capital humano dedicado a la docencia. - Priorizar las contrataciones docentes y administrativas basadas en criterios académicos, en lugar de intereses políticos, para preservar el carácter de institución académica. - Implementar una estrategia de retención de capital humano que incluya incentivos para el desarrollo profesional y contratos acordes a las responsabilidades, evitando que personal valioso busque oportunidades más justas en otras organizaciones. - Se requiere realizar cambios en los procesos de contratación del personal. - Vincular más docentes en lugar de contratarlos solo para cátedra.
Capacidades	<p>Programa de capacitación y formación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se desarrollan programas adicionales de gestión de competencias blandas y habilidades de liderazgo para el desarrollo organizacional. <p>Sistema de incentivos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Existe una preocupación permanente por el bienestar de los docentes ofreciendo capacitaciones académicas. <p>Procesos de selección, retención y reubicación</p> <ul style="list-style-type: none"> - La oficina de personal es muy diligente.

Comunicación	
Necesidades	
	Comunicación de arriba hacia abajo <ul style="list-style-type: none"> - Es necesario tener una comunicación efectiva para impulsar a la UTP como un centro de desarrollo educativo e investigativo.
	Construcciones dialogales <ul style="list-style-type: none"> - Se requiere contar con espacios de diálogo y retroalimentación.

A continuación, destacamos los resultados del estudio cuantitativo para cada eje de gestión a partir de las encuestas en las que participaron 155 colaboradores. El estudio del capital humano identificó que las actividades de gestión con menor puntaje fueron: sistema de incentivos con un puntaje del 70% y selección y retención con 71%, seguidos de liderazgo de profesores y administrativos, y liderazgo de directivos con un 74% de cumplimiento cada uno.

A su vez, el mayor puntaje corresponde a “roles, responsabilidades y perfiles con un 90% de cumplimiento, seguido de comunicación top-down con un 88% de cumplimiento.

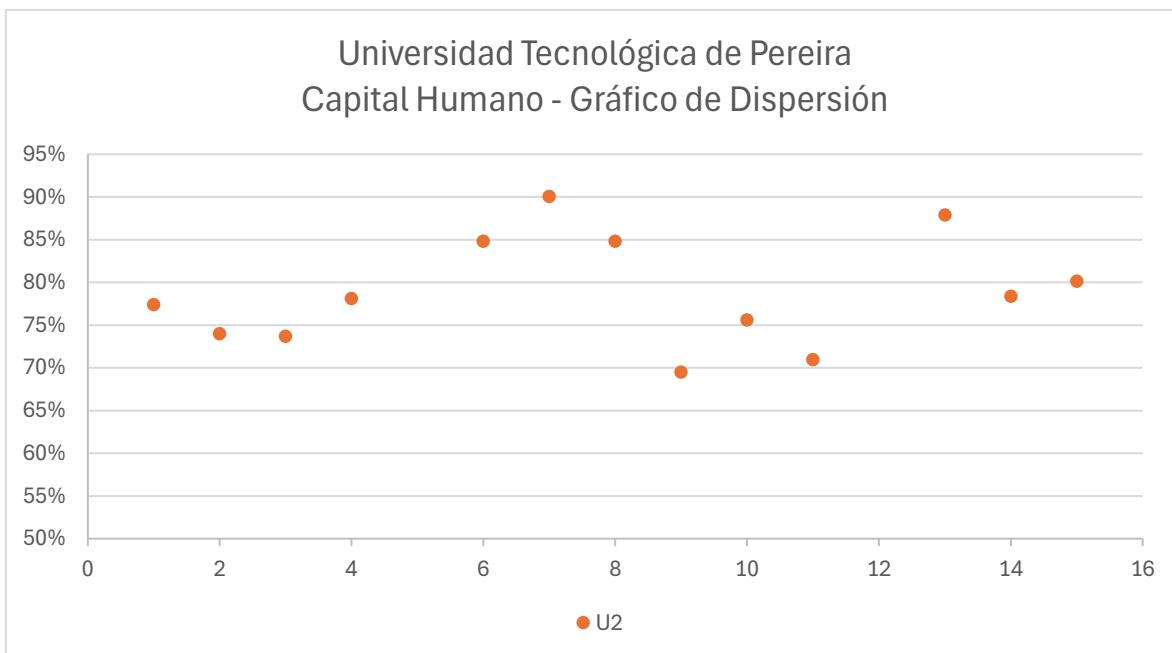


Figura 16. Gráfico de dispersión del cumplimiento de las actividades de gestión del capital humano – Universidad Tecnológica de Pereira. Elaboración propia.

El estudio del capital humano para la Universidad Tecnológica de Pereira muestra una convergencia clara entre la información cualitativa y la información cuantitativa en cuanto a que los dos menores puntajes en el nivel de cumplimiento correspondieron al sistema de incentivos con un 70%, y selección y retención con un 71%. Estas dos actividades fueron claramente en el estudio cualitativo, identificándose un aspecto relacionado con el tipo de contratación de profesores en el que un importante porcentaje de la planta docente corresponde a un tipo de contrato “ocasional”. Esta modalidad establece una importante brecha con los profesores de carrera, quienes gozan de unas mejores condiciones, generando sentimientos de inequidad y se perciben escasos mecanismos de incentivos.

Análisis de resultados de la Universidad Tecnológica de Pereira: capital estructural

Destacamos el análisis de los resultados obtenidos para la gestión del capital estructural a través de la identificación de las principales necesidades y capacidades del estudio cualitativo. Posteriormente se presentan los resultados del estudio cuantitativo mediante el nivel de cumplimiento de las actividades de gestión, a partir de los datos recolectados a través de la encuesta con preguntas tipo Likert.

Este estudio del capital estructural identifica la importancia de promover una reforma de la estructura académica para que sea “menos rígida y vertical”. Así es necesario poder avanzar con mayor celeridad en la implementación de políticas y lineamientos institucionales, así como articular las políticas de internacionalización e investigación.

A su vez, resulta necesario fortalecer una planeación participativa, así como de “optimizar y simplificar los procesos y protocolos para permitir la implementación de soluciones ágiles, reduciendo la tramitología”.

Se identifica como necesidad el poder fortalecer la cultura organizacional, necesario para mejorar el ambiente laboral y fomentar la disposición y el compromiso del personal, en especial administrativo. También llama la atención los aspectos relacionados con el aprendizaje organizacional, dentro de los cuales resalta la importancia de compartir buenas prácticas y mecanismos para socializar procedimientos establecidos por la Universidad.

Por otra parte, se incluyen consideraciones relacionadas con la transformación digital relacionadas con la incorporación de las nuevas tecnologías en actividades administrativas que actualicen los procesos realizados manualmente y, en especial, actividades relacionadas con el mercadeo de la universidad. Conviene mejorar la infraestructura tecnológica incluyendo equipos personales y de impresión, sistemas de información, redes de wifi y acceso remoto. Además, destaca la importancia de fortalecer mecanismos para el almacenamiento y custodia de la información y el conocimiento de la Universidad.

Tabla 11. Necesidades y capacidades de gestión del capital estructural – Universidad Tecnológica de Pereira. Elaboración propia.

Diseño y estructura organizacional	
Necesidades	Estructura organizacional <ul style="list-style-type: none"> - Definir una estructura menos rígida y vertical que permita cambios. - La UTP necesita urgentemente una reforma "estructural" de su organización "académica".
	Documentos de política institucional <ul style="list-style-type: none"> - Avanzar con mayor celeridad en la implementación de las políticas y lineamientos institucionales, garantizando que las decisiones sean adoptadas de manera oportuna y que las soluciones se implementen sin demoras. - Ampliar y articular la política de internacionalización de la investigación.
Gestión y gerencia estratégica	
Necesidades	Gestión estratégica: planeación, seguimiento y evaluación <ul style="list-style-type: none"> - Asegurar que los planes participativos sean considerados en la toma de decisiones, especialmente cuando incluyen críticas constructivas hacia la administración. - <u>Optimizar y simplificar los procesos y protocolos para permitir la implementación de soluciones ágiles, reduciendo tramitología.</u>
Capacidad	<ul style="list-style-type: none"> - La Universidad cuenta con una gestión administrativa excelente.
Cultura organizacional	
Necesidades	Carácter humano e importancia de las personas <ul style="list-style-type: none"> - Fomentar y establecer mecanismos para recuperar un buen ambiente laboral, el interés de las personas por la institución, el buen clima laboral y el trabajo en equipo. - Es importante que los cursos para mejorar el clima laboral incluyan soluciones significativas basadas en los diagnósticos realizados. Cultura de servicio <ul style="list-style-type: none"> - Mayor disposición y compromiso del personal administrativo para el apoyo en actividades misionales de la Universidad.
Aprendizaje organizacional	

Necesidades	<ul style="list-style-type: none"> - Generar espacios para compartir buenas prácticas al interior. - Definir capacitaciones frecuentes para dar a conocer los procesos definidos por la Universidad para diversas actividades.
Transformación digital	
Necesidades	<p>Información de procesos almacenados en sistemas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fortalecer mecanismos para almacenamiento y custodia de la información y el conocimiento que circula en la Universidad.
	<p>Nuevas tecnologías en actividades académicas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se requiere mayor almacenamiento que permita apoyar procesos en el aula y de internacionalización con soporte de TICS.
Necesidades	<p>Nuevas tecnologías en actividades administrativas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Generar más espacios de interacción con procesos virtuales. - Se requiere inversión en tecnología para áreas administrativas para evitar procesos manuales. - Mejorar el marketing digital en la universidad mediante pautas en redes sociales, ecosistemas de servicios eficientes y herramientas como WhatsApp y CRM, además de contar con community managers, creadores de contenido, y redactores especializados.
Necesidades	<p>Infraestructura adecuada</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se requiere una restructuración urgente de los sistemas de información ya que pocos funcionan como deberían ocasionando reprocesos, desgaste. - Actualizar y fortalecer los mecanismos que soportan la infraestructura tecnológica. - Se requiere inversión en mantenimiento de infraestructura tecnológica y capacitación al personal para garantizar un adecuado uso. - <u>Contar con mejor infraestructura incluyendo capacidad de almacenamiento, pc, e impresoras en oficinas.</u> - Mejorar la red de wifi en la universidad. - Ampliar el acceso remoto a la red para labores directivas.

En cuanto a los resultados obtenidos en el estudio cuantitativo para el capital estructural de la Universidad Tecnológica de Pereira, es importante considerar que los puntajes más bajos corresponden a las actividades de benchmarking y asesoría de expertos con un nivel de cumplimiento del 72% y a la gestión de la innovación con un 74% en su nivel de cumplimiento, tal y como se muestra en la siguiente figura.

Gestión Universitaria desde un Enfoque del Capital Intelectual en Universidades Colombianas. Por Erika Ospina Rozo.

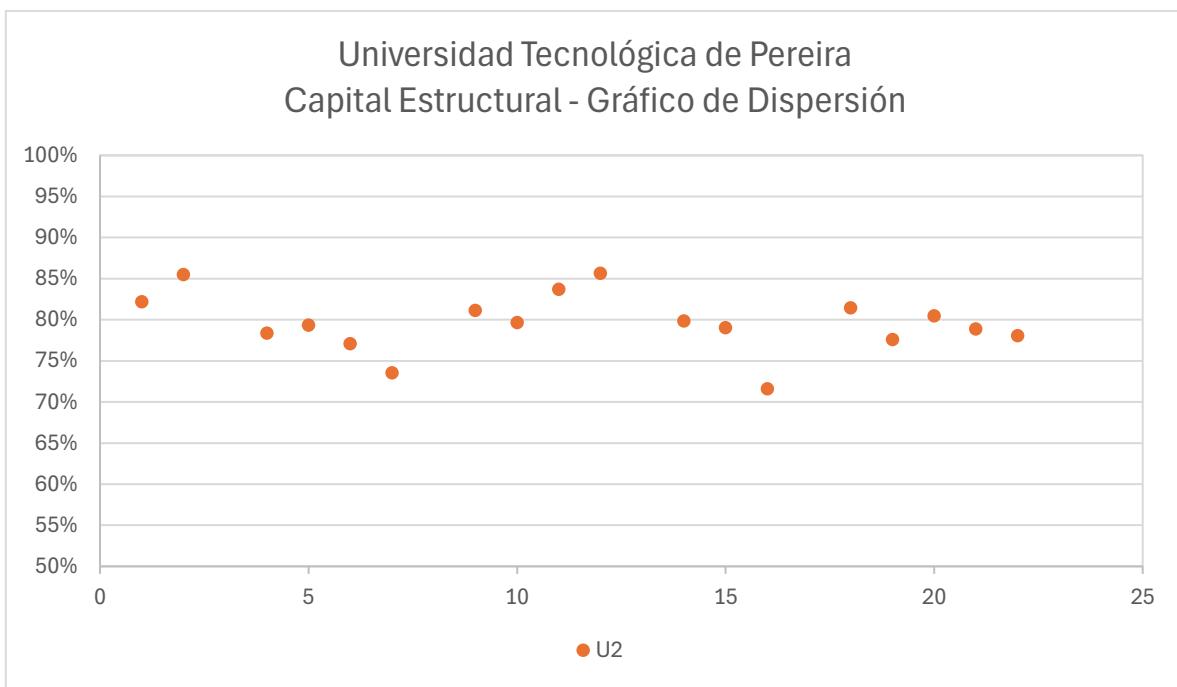


Figura 17. Gráfico de dispersión del cumplimiento de las actividades de gestión del capital estructural – Universidad Tecnológica de Pereira. Elaboración propia.

Es importante considerar que se encuentra una convergencia entre los resultados obtenidos en el estudio cuantitativo en el que se identifica el benchmarking y la asesoría de expertos y la gestión de la innovación como las actividades con menores puntajes y a su vez, estas actividades fueron identificadas como necesidad en el estudio cualitativo. Sin embargo, aspectos como la estructura organizacional, políticas institucionales y cultura organizacional, aunque fueron identificados como necesidades en el estudio cualitativo, obtuvieron puntajes relativamente altos en el estudio cuantitativo.

Análisis de resultados de la Universidad Tecnológica de Pereira: capital relacional

A continuación se presentan los resultados obtenidos para la gestión del capital relacional de la Universidad Tecnológica de Pereira a través de la identificación de las principales necesidades y capacidades obtenidos en el estudio cualitativo, y posteriormente los resultados del estudio cuantitativo a través del nivel de cumplimiento de las actividades de gestión, obtenido a través de la aplicación de preguntas tipo Likert en la encuesta aplicada al personal docente, administrativo y directivo.

En cuanto al capital relacional se refiere, uno de los principales aspectos que se destaca en la relación con actores internos es la necesidad de “establecer una contratación con

igualdad de oportunidades, unificando los beneficios y responsabilidades de todos los funcionarios que contribuyen a la implementación de las actividades misionales de la universidad sin importar su tipo de contrato". Este aspecto también fue identificado en el estudio del capital humano de esta Universidad, toda vez que el tipo de contratación impacta la gestión del recurso humano.

Así mismo, se identifica la necesidad de desarrollar mecanismos que faciliten la articulación y el trabajo colaborativo entre unidades académicas, así como entre unidades académicas y administrativas, y se pone en evidencia una necesidad de poder contar con un mayor apoyo administrativo a los profesores y promoviendo una "colaboración efectiva, fortaleciendo la comprensión de los procesos académicos" para lograr un mayor impacto de las iniciativas académicas.

En lo relacionado con internacionalización, se necesita fortalecer este ámbito en la institución, encontrar financiación para incrementar la movilidad de estudiantes y profesores, la comunicación de oportunidades para profesores, el desarrollo de directrices para incidir mejor en redes académicas y lograr un mayor impacto de los convenios existentes, así como mejorar la articulación de la internacionalización con procesos institucionales. También se necesita mejorar la visibilidad y el posicionamiento de la Universidad, a partir de la divulgación de capacidades y logros, fortaleciendo el mercadeo y mejorando el manejo de las redes sociales.

Así mismo en el estudio se identifica como capacidades el sentido de pertenencia por la institución, así como un importante relacionamiento que permite avanzar en la ejecución de proyectos que cuentan con vínculos con el entorno.

Tabla 12. Necesidades y capacidades de gestión del capital relacional – Universidad Tecnológica de Pereira. Elaboración propia.

Relaciones con actores internos	
Necesidades	<ul style="list-style-type: none">- Consolidación de una cultura de pertenencia por parte de muchos de los funcionarios, las categorías de contratos existentes generan malestar organizacional y falta de compromiso entre los actores.- <u>Establecer una contratación con igualdad de oportunidades unificando los beneficios y responsabilidades de todos funcionarios que contribuyen a la implementación de las actividades misionales de la universidad sin importar su tipo de contrato.</u>

Necesidades	<p>Mecanismos de articulación entre unidades académicas e interdisciplinariedad</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elaborar proyectos que involucren investigadores de diferentes disciplinas. - Fortalecer la articulación entre las diferentes unidades académicas en la Facultad de Bellas Artes y Humanidades. - Fomentar el trabajo articulado entre facultades para evitar que sean islas. <p>Mecanismos de articulación entre unidades administrativas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mejorar la comunicación entre los estamentos profesoral y administrativos, en especial con los catedráticos, haciéndolos más partícipes en los procesos de toma de decisiones. - Mayor apoyo administrativo e institucional para iniciativas de extensión desarrolladas por docentes catedráticos. - Brindar mayor apoyo administrativo a los profesores. - Promover una colaboración efectiva y fortalecer la comprensión de los procesos académicos entre las áreas administrativas y académicas de la universidad, sensibilizando y capacitando al personal administrativo sobre la importancia de apoyar la investigación y la docencia para evitar que frenen iniciativas.
Capacid	<ul style="list-style-type: none"> - Amor y sentido de pertenencia del personal por la institución.
Relaciones con organizaciones nacionales y locales	
Necesi	<p>Impacto social</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se deben fortalecer mecanismos que permitan solicitar nuevos recursos para avanzar en temas de compromisos sociedad - academia.
Capacidades	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Se cuenta con importantes relaciones y proyectos en marcha con vínculos y conexiones con el entorno.</u> - Las relaciones con las que cuenta la Universidad permiten establecer propuestas para fortalecer los procesos institucionales. - Se cuenta con estrategias para difundir en la comunidad mecanismos para fortalecer el relacionamiento nacional e internacional.

Internacionalización	
Necesidades	<p>Alianzas estratégicas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Es necesario establecer convenios y apoyos para facilitar la internacionalización de los estudiantes. Actualmente, los grupos de investigación realizan esfuerzos de comunicación con instituciones en el exterior para enviar a nuestros estudiantes, pero este proceso depende en gran medida de la iniciativa individual de docentes. - <u>Es necesario que el Departamento de Relaciones Internacionales sea mucho más proactivo en la firma de convenios específicos que posibiliten el trabajo mancomunado internacionalmente.</u>
Necesidades	<p>Estrategia y gestión de la internacionalización</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se requiere mejorar la comunicación sobre las oportunidades de participación de los docentes en procesos de internacionalización como programas de inmersión. - Búsqueda de opciones de financiación para movilidad de profesores y estudiantes. - Se necesita fortalecer la oficina de relaciones internacionales. - Desarrollar directrices institucionales para reconocer y aprovechar las oportunidades de colaboración y el desarrollo de redes académicas en el ámbito internacional. - Generar estrategias y capacitaciones con los programas académicos para articular la internacionalización con procesos institucionales. - <u>Se deben estructurar unas relaciones internacionales activas, actantes y dinámicas que se preocupen por firmar y visibilizar convenios interinstitucionales marco y generales.</u> - Establecer garantías para que profesores catedráticos y transitorios, puedan participar de proyectos de internacionalización.
Necesidades	<p>Movilidad de estudiantes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Consecución de nuevas becas de movilidad para estudiantes para potenciar la movilidad. - Ofrecer calificación y certificación de competencias profesionales a través de convenios internacionales para complementar efectivamente la titulación. <p>Movilidad de profesores</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estrategia e incentivos para la movilidad de profesores, otorgando permisos remunerados para estancias de tres meses.

Capacidades	<ul style="list-style-type: none"> - Los convenios internacionales dan mucha visibilidad a los egresados.
Imagen, posicionamiento y reputación	
Necesidades	<p>Publicidad, mercadeo y redes sociales</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contar con estrategias de difusión de programas de Posgrado fuera del campus, por medio de emisoras o medios de comunicación externos, por ejemplo. <p>Rankings, mediciones, certificaciones y acreditaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> - La Universidad necesita analizar y comprender los rankings de manera exhaustiva para implementar mejoras efectivas y lograr mejores resultados en las mediciones. <p>Estrategias de visibilidad y posicionamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> - Es necesario mejorar la socialización de las capacidades y logros de la universidad ya que muchos estudiantes de la región eligen instituciones en otras ciudades sin conocer los excelentes rankings y resultados nuestros. - Es necesario fortalecer el posicionamiento de la universidad en los medios de comunicación nacionales.
Capacidad	<p>Estrategias de visibilidad y posicionamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> - La UTP tiene una excelente imagen y proyección en cuanto a la formación de profesionales y programas académicos. - La Universidad tiene reconocimiento a nivel internacional.

En el estudio cuantitativo, la actividad del capital relacional que obtuvo un puntaje inferior al 75% corresponde a los mecanismos de articulación de unidades académicas e interdisciplinariedad. Los mecanismos de articulación con unidades administrativas y la movilidad de profesores obtuvieron puntajes cercanos al 75%, con el 76% y 77% respectivamente.

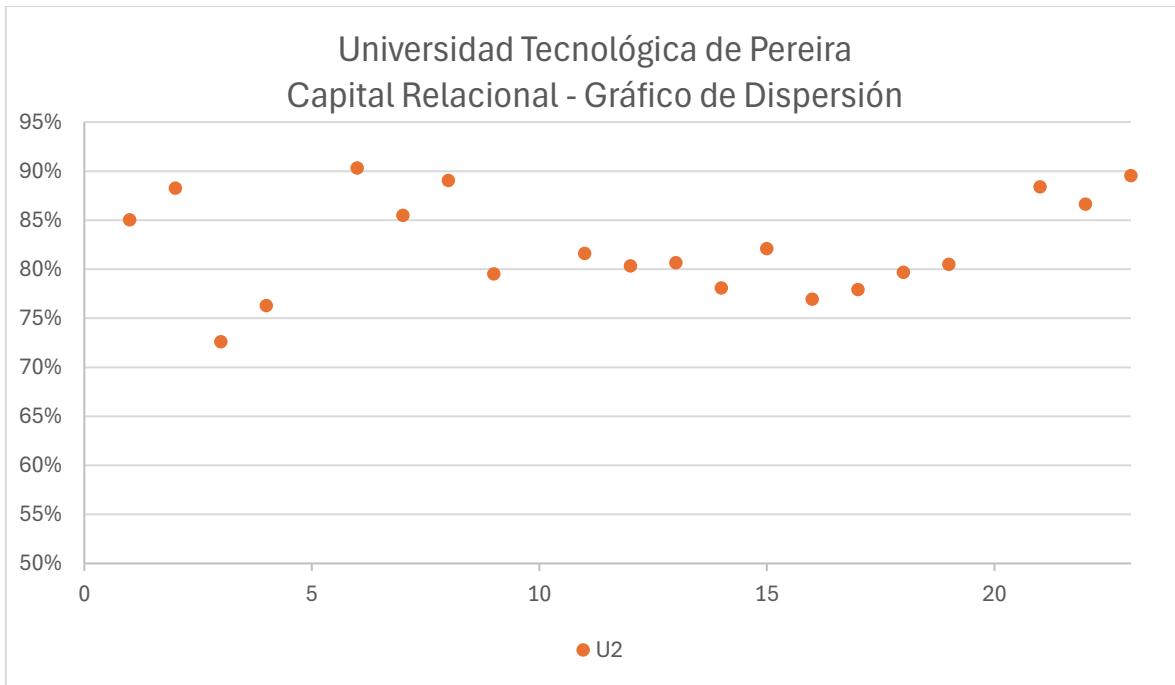


Figura 18. Gráfico de dispersión del cumplimiento de las actividades de gestión del capital relacional – Universidad Tecnológica de Pereira. Elaboración propia.

Uno de los principales aspectos que llaman la atención en el estudio cuantitativo para el capital relacional de la Universidad Tecnológica de Pereira es que en la mayoría de las actividades obtuvieron niveles de cumplimiento superiores al 80%; solo cinco de las veinte actividades estudiadas obtuvieron un puntaje inferior.

Es importante señalar que la única actividad con puntaje inferior al 75% corresponde a mecanismos de articulación entre unidades académicas. Esta misma actividad fue identificada como necesidad en el estudio cualitativo presentado en este trabajo.

Así mismo, llama la atención que pese que aspectos como articulación con unidades administrativas, alianzas estratégicas e internacionalización fueron identificados como necesidades, en el estudio cuantitativo estos mismos aspectos obtuvieron puntajes significativamente altos.

3.2.2.3 La Pontificia Universidad Javeriana

La Pontificia Universidad Javeriana (en adelante Universidad Javeriana) es una institución de educación superior privada, cuya misión es ejercer “la docencia, la investigación y el

Gestión Universitaria desde un Enfoque del Capital Intelectual en Universidades Colombianas. Por Erika Ospina Rozo.

servicio con excelencia, como universidad integrada a un país de regiones, con perspectiva global e interdisciplinar y se propone la formación integral de personas que sobresalgan por su alta calidad humana, ética, académica, profesional y por su responsabilidad social y la creación y el desarrollo de conocimiento y de cultura en una perspectiva crítica e innovadora, para el logro de una sociedad justa, sostenible, incluyente, democrática, solidaria y respetuosa de la dignidad humana” (Pontificia Universidad Javeriana, 2013)”.

La Universidad cuenta con dos sedes, una central ubicada en Bogotá, la capital del país, y una seccional ubicada en la ciudad de Cali. En su sede central la Universidad cuenta con 18 facultades en áreas de las artes, las humanidades, las ciencias sociales y STEM (ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas), más de 61 departamentos y 242 programas académicos.

La Javeriana ha sido reconocida por su calidad académica, siendo la primera universidad en Colombia en recibir la acreditación institucional de alta calidad por parte del Ministerio de Educación Nacional y renovándola en 2012 y 2020, esta última por un periodo de 10 años en la categoría multicampus.

La estructura organizacional está conformada por autoridades de regencia y por un gobierno general, compuesto por un consejo directivo universitario, la rectoría y un consejo directivo de sede. Tiene cinco vicerrectorías para la sede central: académica, de investigación, de extensión y relaciones interinstitucionales y administrativa.

Análisis de resultados de la Universidad Javeriana: capital humano

A continuación, se presentan los resultados obtenidos para la gestión del capital humano a través de la identificación de las principales necesidades y capacidades obtenidas en el estudio cualitativo, y posteriormente los resultados del estudio cuantitativo a través del nivel de cumplimiento de las actividades de gestión, a partir de los resultados de la encuesta con escalas tipo Likert en el que se obtuvo la participación de 252 personas.

En cuanto al liderazgo se refiere, el estudio cualitativo identifica la necesidad de analizar el liderazgo de los directivos, replantear el concepto de liderazgo que se desea promover y establecer un liderazgo menos vertical. Se necesita “tener un liderazgo en las unidades académicas que sea coherente con los principios y lineamientos de la Universidad” y estructurar un programa de formación permanente que trascienda lo técnico e informativo, prepare a las personas antes de asumir cargos directivos y mejore la competencia de quienes acceden a estos cargos.

A su vez, se identificaron necesidades relacionadas con el sistema de incentivos para que se promueva un mejor desempeño, tanto para personal académico como administrativo, creando un ambiente de trabajo justo y equitativo que valore y promueva la productividad.

Para ello se requiere desarrollar mecanismos que permitan establecer una caracterización de las personas que reconozca y valore los aportes y construcciones en beneficio de la Universidad e incorpore beneficios tanto monetarios como no monetarios. Otro aspecto mencionado en el estudio hace referencia a la necesidad de mejorar las condiciones para la planta de catedráticos.

Otro de los aspectos identificados es la necesidad de fijar mecanismos que motiven la innovación, que promuevan y no castiguen la productividad, a través de seguimiento y monitoreo sobre el compromiso y la responsabilidad del personal docente y administrativo, para poder otorgar incentivos a aquellos de mayor rendimiento y estimular a otros a seguir estas buenas prácticas.

En cuanto al desarrollo profesional, se destaca la necesidad urgente de establecer mecanismos específicos que impulsen el crecimiento del personal administrativo basado en el desempeño y la adquisición de conocimientos y habilidades. Se requiere desarrollar planes de carrera y rutas claras, que incentiven un mejor desempeño del personal e impacten en el crecimiento de las unidades, contando con definiciones salariales claras y justas, además de ubicar a las personas en posiciones en las que puedan aportar de forma significativa a la universidad. Adicionalmente se identificó la necesidad de estructurar un programa de relevo generacional que mantenga la filosofía y el espíritu de la universidad.

En cuanto a la definición de roles, responsabilidades y perfiles, destaca la necesidad de limitar las actividades administrativas a cargo de los profesores para poder aprovechar su experiencia en actividades académicas.

A su vez, en el estudio se identifica la necesidad de definir perfiles adecuados para las direcciones de programas, dado que las responsabilidades en estos cargos no corresponden a los perfiles y la formación de quienes los asumen. Igualmente, se necesita contar con personal administrativo especializado y altamente cualificado para liderar procesos de gestión en las unidades académicas.

El estudio también identifica la necesidad de contar con mecanismos de capacitación y formación para personal académico, de acuerdo con su trayectoria académica y en temas relacionados con la docencia y la investigación. A su vez, para el personal administrativo, es necesario definir capacitaciones adecuadas para el uso y aprovechamiento de herramientas tecnológicas de la Universidad y para el desarrollo de habilidades que aporten a la mejora de las unidades. Hay que contar con procesos adecuados de *on-boarding*, que incluyan aspectos relacionados con la cultura y la filosofía de la universidad, procesos académicos y administrativos institucionales, así como aspectos propios del puesto de trabajo.

Se precisa disponer de mecanismos de retención para el personal de alto desempeño y definir una estrategia para la reducción de la rotación, teniendo en cuenta las áreas de alta demanda de fuerza laboral como ingeniería.

Hay que mejorar los procesos de gestión de la dirección de gestión humana para centrarse en aspectos más estratégicos y no limitarse a procesos de selección y nómina. Esto ha de preparar a la universidad para los retos actuales, así como para pensar en la importancia de la inversión en los individuos y no solo en lo estructural.

En cuanto a la comunicación se refiere, corresponde mejorar los mecanismos que permitan que lineamientos, iniciativas, capacidades y orientaciones institucionales permeen dentro de las unidades y lleguen hasta el personal docente y no solo a nivel de consejos de facultad. Hay que reconocer las voces de los profesores, así como el diálogo y la escucha para comprender las situaciones que se deben afrontar, fomentando el diálogo directo y comprensivo entre empleados y directivos.

En cuanto a las capacidades identificadas, se destaca el esfuerzo de la universidad por la mejora continua del personal, la preocupación por la capacitación de las personas, su bienestar y el énfasis en el desarrollo de la relación humana y socio-espiritual.

Tabla 13. Necesidades y capacidades de gestión del capital humano – Universidad Javeriana.

Elaboración propia.

Liderazgo	
Necesidades	Modelo de liderazgo <ul style="list-style-type: none">- En la práctica se requiere un liderazgo menos vertical e impositivo.- Es necesario que el liderazgo universitario establezca una visión coherente y clara que articule normativa curricular, documentos curriculares, el PEI, planes maestros y el plan de aula, requiriéndose una mayor comprensión y adopción en las unidades, departamentos y facultades.- Establecer esfuerzos y mecanismos para promover el liderazgo.- Replantear el concepto de liderazgo en la Universidad y analizar críticamente el tipo de liderazgo de algunos directivos y en particular decanos.- Faltan estrategias de liderazgo.

Necesidades	<p>Capacitaciones en liderazgo para directivos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Es necesario que la gestión del capital humano refleje de forma coherente los lineamientos institucionales y no dependa únicamente de criterios individuales en cada facultad. - Estructurar formaciones menos limitadas, menos técnica y no solo cuando se asumen los cargos. - Mejorar la competencia de profesores que acceden a cargos directivos, requiriéndose formación y una mejor selección. - Se requiere mejorar la capacitación de directivos para valorar la importancia de las personas en la Universidad. - Mejorar la formación para directivos, ya que debe ir más allá de lo informativo, generando mecanismos de apropiación y aplicación en el puesto de trabajo. - Mejorar la confianza en las decanaturas ya que en mi caso la gestión de las relaciones es pésima.
Necesidades	<p>Capacitaciones en liderazgo para personal docente y administrativo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se requiere mejor formación en liderazgo. - Fortalecer actividades de liderazgo en diversas áreas de trabajo. <p>Procesos de selección y retención</p> <ul style="list-style-type: none"> - Retener gente joven con ideas y apropiación por la Universidad.
Desarrollo profesional	
Necesidades	<p>Elaboración de rutas de desarrollo profesional</p> <ul style="list-style-type: none"> - Implementar oportunidades de ascenso y movilidad laboral para el personal administrativo que desempeñan funciones de alto nivel académico y administrativo. - Definir opciones de desarrollo de personal administrativo que permita su avance hacia lo académico e investigativo. - <u>Desarrollar planes de carrera para el personal administrativo ya que el no tenerlos general desmotivación, bajo rendimiento y sensación de estancamiento profesional.</u> - Establecer oportunidades para el crecimiento laboral para personas que adquieren nuevos conocimientos y que asumen nuevas labores en sus cargos. - Generar mecanismos de diálogo para elaborar rutas de desarrollo profesional, yendo más allá de la evaluación de planes de trabajo.

Necesidades	<ul style="list-style-type: none"> - Mejorar los mecanismos de seguimiento y apoyo para el desarrollo profesional. - Establecer rutas claras de desarrollo profesional que motiven el crecimiento de los colaboradores, y por ende de las unidades. - Asignar funciones y tareas teniendo en cuenta las habilidades de las personas, explorándolas e identificándolas. - Identificar las capacidades de las personas para ubicarlas en espacios de trabajo donde pueden aportar significativamente con su trabajo a la Universidad. - Se requiere estructurar rutas de crecimiento laboral claras y públicas para personal administrativo y relevo generacional. - Reducir las diferencias salariales y ofrecer oportunidades equitativas para el desarrollo profesional, reduciendo las injusticias. - Definir una estructura clara que facilite el crecimiento profesional de profesores.
Necesidades	<p>Definición de roles, responsabilidades y perfiles</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Limitar las actividades administrativas a cargo de profesores, para que estos puedan enfocarse en aquellas que generan alto valor para la Universidad.</u> - Reducir la carga administrativa para profesores, para que puedan dedicarse a las actividades académicas. - Definir perfiles adecuados para las direcciones de programas, ya que las responsabilidades en estos cargos no corresponden a los perfiles y la formación de quienes los asumen. - Se debe identificar claramente cuales materias debería dictar un profesor, ya que no es aconsejable que enseñe en áreas disciplinares que no maneja. - <u>Revisar perfiles de los profesionales de los cargos y su asignación salarial.</u> - Dar claridad sobre las funciones del personal administrativo. - Definir claramente el perfil del personal administrativo especializado para el apoyo a las unidades académicas y poder reducir la carga administrativa de directivos y profesores. - Mejorar la asignación entre tiempos y actividades de los docentes para lograr un mayor impacto en términos de investigación e internacionalización. - Mejorar las cargas y nivelar salarios a nivel institucional.

Necesidades	<p>Programa de capacitación y formación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desarrollar capacitaciones adecuadas que faciliten el uso de herramientas de las cuales dispone la Universidad. - Desarrollar capacitaciones que faciliten el uso de la inversión tecnológica de la Universidad. - Generar mayores capacitaciones a los empleados para el uso de herramientas tecnológicas. - Mejores programas de formación para profesores de acuerdo con su categoría. - Mejorar la articulación entre las trayectorias de formación y desarrollo profesional, con las políticas y posibilidades que tienen realmente los docentes. - Generar rutas claras para formación en docencia e investigación. - Mejorar las capacitaciones. - Definir una estrategia efectiva de formación en pedagogía para los profesores. - Desarrollar procesos de orientación y acompañamiento al ingreso de nuevos colaboradores, incluyendo capacitaciones en procesos. - Desarrollar actividades para fortalecer las competencias. - Fortalecer la formación para administrativos, para que adquieran competencias y habilidades. <p>Sistema de incentivos y reconocimientos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mejorar los incentivos para la innovación y el desarrollo académico y profesional, y reducir las desigualdades salariales y el apoyo al desarrollo profesional, para crear un ambiente de trabajo justo que valore la productividad. - Establecer una caracterización de los colaboradores que permita un reconocimiento acorde con los aportes y construcciones, consolidando el desarrollo profesional, la experiencia, el capital y los saberes construidos. - Mejorar las condiciones salariales de algunos administrativos con alta formación profesional. - Generar condiciones salariales equitativas entre administrativos en las diferentes facultades. - Mejorar los incentivos de progreso y ascenso para personal administrativo, así como mejores bonificaciones para actividades de investigación para personas con algo desempeño. - Establecer sistemas salariales más equitativos entre facultades.
--------------------	--

Necesidades	<ul style="list-style-type: none"> - Mejorar las condiciones para la planta de catedráticos ya que no cuentan con oportunidades de crecimiento ni formación, y en general una precarización laboral en cuanto a la carga de trabajo vs. La remuneración y el bienestar. - <u>Mejorar las condiciones y gestión para el personal administrativo.</u> - <u>Definir incentivos para el personal administrativo.</u> - Definir incentivos para que el personal administrativo innove, ya que no hay espacios para implementar propuestas. - Definir mecanismos de motivación para la innovación. - Sistemas de incentivos y reconocimientos salariales más equitativos, ya que actualmente se castiga drásticamente la productividad. - Dar claridad sobre el sistema de clasificación de la carrera docente y revisar la clasificación al ingreso ya que resulta un poco arbitraria. - Establecer posibilidades de ascenso en el escalafón docente que reconozca las posibilidades de un contexto como Colombia y Latinoamérica. - Establecer un mecanismo de promoción por méritos y formación del personal para incentivar la mejora continua. - Definir mecanismos de ascenso para personal administrativo para motivar a las personas a ser excelentes en su labor, ya que su ausencia hace que las personas se limiten a hacer lo mínimo. - Establecer otro tipo de reconocimientos adicional al tema salarial. - Definir adecuados mecanismos de seguimiento y monitoreo sobre el compromiso, responsabilidad y eficiencia del personal, estableciendo medidas claras, ya que el no hacerlo hace que otras personas se carguen de trabajo y generando incentivos perversos. - Es necesario establecer incentivos claros para premiar la innovación, evitando que se convierta en una carga adicional sin reconocimiento.
Necesidades	<p>Procesos de selección, retención y reubicación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Promover los ascensos de personas con amplia experiencia en la Universidad, siendo más transparentes los procesos de selección. - Retener a profesores brillantes que se van a otras instituciones, se debe comprender que las personas no son intercambiables y cuidar la planta académica. - Generar mecanismos para la retención de personal y poder reducir la rotación que cada vez es más alta.

Necesidades	<ul style="list-style-type: none"> - Mejores mecanismos para la retención del talento humano ofreciendo mejores oportunidades de crecimiento. - Generar mecanismos de apoyo de gestión humana para el reclutamiento de profesores para no dejar a las unidades académicas solas en este proceso. - Definir mecanismos eficientes para retener profesores de áreas de alta demanda como ingeniería. <p>Gestión del capital humano (general)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fortalecer la gestión humana, incorporando procesos más allá de selección y nómina. - Se debe ir más allá de cumplir con lo mínimo requerido para la gestión del personal. - La gestión es un poco ausente. - Se debe tener una mejor gestión del capital humano para poder responder de la mejor manera ante las incertidumbre y retos que le deparan a la Universidad a futuro. - Generar mecanismos para que la gestión del capital humano no dependa tanto de las personas que están en cargos administrativos. - Se requiere garantizar evaluaciones periódicas a profesores, ya que no siempre se realizan. - Se debe pensar en invertir en los individuos y no solo en lo estructural.
Capacidades	<p>Elaboración de rutas de desarrollo profesional</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siempre se busca la mejora continua para el personal. <p>Sistema de incentivos</p> <ul style="list-style-type: none"> - La Universidad de preocupa por el bienestar de las personas, teniendo en cuenta las condiciones actuales y pese a las oportunidades que ahora tienen los profesionales fuera del país, lo que dificulta su retención. - Tienen muy buenos beneficios flexibles. - Es un buen lugar para trabajar. - La Universidad se preocupa en promover actividades por el bienestar de su comunidad. <p>Programa de capacitación y formación</p> <ul style="list-style-type: none"> - La Universidad se preocupa por la capacitación del personal. - Hay buenas oportunidades de formación.

Capacidades	<p>Gestión del capital humano</p> <ul style="list-style-type: none"> - La Universidad muestra preocupación sobre la gestión del capital humano en sus diferentes dimensiones: humana, laboral, técnica, docente. - Se hace énfasis en el desarrollo de la relación humana, la dimensión socio-espiritual.
Comunicación	
Necesidades	<p>Comunicación de arriba hacia abajo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Socializar al interior de las unidades las capacidades en materia de tecnología para aprovecharlas en procesos académicos y administrativos. - Mejorar la comunicación de iniciativas que existen en el papel pero que al interior de las unidades no se conocen. - El correo electrónico es usado demasiado por algunas unidades. - Generar mecanismos para que las directrices de la administración central no se distorsionan en las facultades. - Comunicar adecuadamente los esfuerzos realizados por la Universidad para que sean aprovechados. - Es necesario mejorar el flujo de información hacia todos los docentes, ya que actualmente solo quienes participan en el Consejo de Facultad están bien informados. - Mejorar la permeabilidad de la comunicación al interior de las facultades.
Necesidad	<p>Comunicación de abajo hacia arriba</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se deben contemplar a los estudiantes en la comunicación organizacional incluyendo rendición de cuentas y socialización de decisiones. - Reconocer las voces de los profesores, más allá del director o decano.
Necesidades	<p>Construcciones dialogales</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fortalecer mecanismos de diálogo y escucha que ya existen, pero ejecutando las sugerencias y propuestas. - Se requiere abrir canales de escucha y comprensión de situaciones que se pueden presentar. - Se requiere un diálogo directo y comprensivo. - Mayor comunicación, diálogo y participación. - Fortalecer los canales de comunicación entre las instancias directivas y las unidades académicas. - Se requiere más interacción entre los jefes y los empleados.

En cuanto al estudio cuantitativo, para el capital humano en la Pontificia Universidad Javeriana se identifica que, las actividades con menores puntajes corresponden al sistema de incentivos, con un nivel de cumplimiento del 64%, seguido por el liderazgo de profesores y administrativos con un 67%, incentivos para la innovación, liderazgo de directivos e involucramiento y empoderamiento con un 70% cada uno, y capacitación y formación, selección y retención, comunicación de abajo hacia arriba y construcciones dialogales, cada una con 72% de cumplimiento.

Al analizar la información cualitativa y cuantitativa de forma integrada se observa que uno de los principales aspectos identificados corresponde a los bajos puntajes obtenidos para las actividades de gestión del capital humano en la Universidad Javeriana, donde se hallaron 9 de las 13 actividades con puntajes inferiores al 75% de cumplimiento. Así mismo, se encuentra una coincidencia entre los puntajes más bajos obtenidos en el estudio cuantitativo y las principales necesidades identificadas en el estudio cualitativo. Algunas de las principales coincidencias se encuentran en la necesidad de mejorar el sistema de incentivos para personal docente y administrativo, incentivos para la innovación y procesos relacionados con el liderazgo a nivel institucional, contemplando la necesidad de establecer acciones estratégicas y programas de formación tanto para directivos, como para personal docente y administrativo, además de estructurar mecanismos para fortalecer procesos de involucramiento y empoderamiento.

A continuación, se presenta el gráfico de dispersión con los resultados para el capital humano en la Universidad Javeriana.

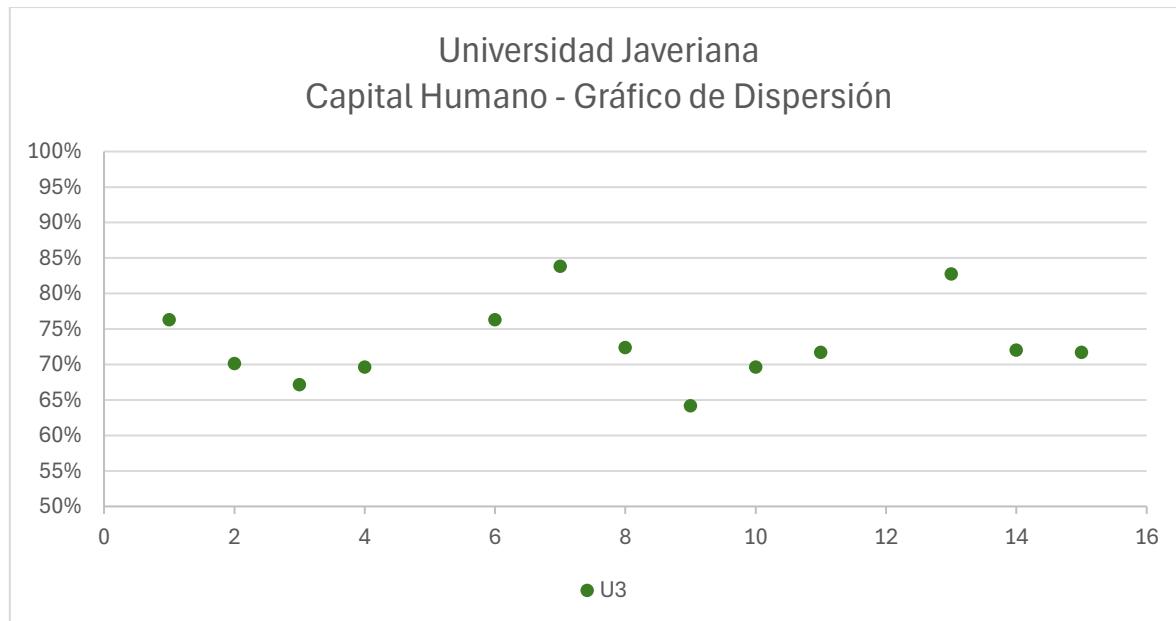


Figura 19. Gráfico de dispersión del cumplimiento de las actividades de gestión del capital humano – Universidad Javeriana. Elaboración propia.

Análisis de resultados de la Universidad Javeriana: capital estructural

A continuación, se presentan los resultados obtenidos sobre la gestión del capital estructural en la Universidad Javeriana a través de la identificación de las principales necesidades y capacidades obtenidos en el estudio cualitativo, y luego los resultados del estudio cuantitativo a través del nivel de cumplimiento de las actividades de gestión, a partir de la aplicación de la encuesta con escalas de tipo Likert.

En cuanto a los principales hallazgos del estudio cualitativo, se ha encontrado que es necesario que la universidad logre tener una visión compartida acerca de los objetivos y metas institucionales, además de estructuras más horizontales que impulsen la innovación y faciliten el desarrollo de procesos más ágiles y colaborativos, reduciendo tiempos de respuesta y reprocesos. Se requiere implementar mecanismos para fortalecer la relación entre las políticas institucionales y su implementación en las unidades académicas, permitiendo que los lineamientos universitarios impacten a todas las unidades y que se perciba un clima organizacional de una sola universidad, reduciendo la fragmentación entre unidades.

Así mismo, se identifica la necesidad de desarrollar una cultura de la planeación a corto, a mediano y a largo plazo, que sea más flexible e incorpore una mayor comprensión de los procesos desarrollados por las unidades. Se requiere desarrollar proyectos institucionales orientados al cumplimiento de las metas organizacionales para hacer que la universidad sea más sostenible a largo plazo. Sin embargo, también es necesario priorizar lo académico sobre lo administrativo y financiero, haciendo que las decisiones organizacionales no solo contemplen este último aspecto.

Por otra parte, corresponde optimizar la toma de decisiones, asegurando resultados más efectivos y alineados con las necesidades institucionales, y desarrollar procesos más competitivos que permitan fortalecer la investigación, la docencia y las actividades administrativas, reduciendo la burocracia y los trámites relacionados con verificaciones y autorizaciones que generan el agotamiento de las personas.

En lo relacionado con la cultura organizacional, se debe fomentar la colaboración, recuperar la importancia de las personas en la organización por encima de la planta física, fortalecer la confianza, el respeto y el apoyo entre miembros de la comunidad universitaria y valorar más al personal administrativo ya que se perciben como empleados de segundo nivel. Hay que mejorar el clima laboral en las facultades porque se ha visto afectado desde la desaparición de las decanaturas del medio.

Otro aspecto destacado tiene que ver con la necesidad de fomentar una cultura organizacional que sea más flexible y que permita una rápida adaptación a los cambios del entorno, promoviendo estructuras y sistemas menos rígidos, incentivando la incorporación

de cambios y mejoras, así como el impulso de espacios de participación para la implementación de propuestas e innovaciones.

En cuanto al aprendizaje organizacional, se debe establecer una adecuada gestión del conocimiento organizacional, a través de mecanismos que conserven los conocimientos y saberes producidos y cultivados por profesores y administrativos para potenciarlos, así como también es importante establecer mecanismos para traspasar estos saberes en un ejercicio de relevo generacional que debe fortalecerse.

En lo referente con la transformación digital conviene generar integraciones entre sistemas para evitar hacer diversos registros en plataformas por solicitudes múltiples de diferentes unidades de gobierno general. Se requiere contar con sistemas que sirvan como repositorios de datos en las facultades, contando con información confiable y reportes para procesos de planeación, presupuestación, acreditaciones o registros calificados. En cuanto a infraestructura se refiere, se requieren sistemas más eficientes y menos rígidos, adaptados a los procesos de la universidad.

Hay que contar con un sistema que articule la planeación, la información de los estudiantes y la evaluación docente para disponer de reportes que ayuden a la toma de decisiones informadas y el seguimiento a disposición de las unidades académicas. A su vez, hay que desarrollar mecanismos para tener información y datos que sean consistentes entre los diferentes sistemas.

Como capacidades se reconoce el esfuerzo de la Universidad por mejorar los procesos formativos y de gestión, un buen ambiente laboral y la preocupación por las personas. También se reconoce la importante inversión tecnológica que ha hecho la Universidad en los últimos años.

*Tabla 14. Necesidades y capacidades de gestión del capital estructural – Universidad Javeriana.
Elaboración propia.*

Diseño y estructura organizacional	
	Políticas institucionales <ul style="list-style-type: none">- Establecer una política clara y detallada donde se resalten las acciones y estrategias para el fortalecimiento organizacional y por ende del capital humano al interior de la Universidad.- Fortalecer la relación entre las políticas institucionales y su implementación en las prácticas de las unidades académicas, promoviendo una comunicación más efectiva desde la decanatura y dirección de departamento.

Necesidades	<p>Estructura organizacional</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definir una estructura que esté al servicio de la academia. - Complementar la estrategia institucional basada en planeación, procedimientos e infraestructura con estructuras más horizontales que impulsen la holocracia para fomentar la innovación y facilitar el desarrollo de procesos más ágiles y colaborativos. - Definir una estructura universitaria que reduzca la fragmentación entre unidades. Esto hace que se reciba información contradictoria, los tiempos de respuesta sean lentos y los reprocesos sean frecuentes. - Reducir la verticalidad de la estructura organizacional, ya que hace que todo sea complicado y lento.
Gestión y gerencia estratégica	
Necesidades	<p>Gestión estratégica: planeación, seguimiento y evaluación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se requiere desarrollar una cultura de la planeación a corto a mediano y largo plazo que permita la toma de decisión basado en datos. - Es fundamental que, además de escuchar, las directivas consideren criterios que optimicen la toma de decisiones, asegurando resultados más efectivos y alineados con las necesidades institucionales. - Desarrollar proyectos educativos colectivos con acuerdos claros sobre el modelo educativo, apoyados por recursos financieros y humanos, para lograr cambios culturales sostenibles a largo plazo. - Mejorar la planeación universitaria ya que es poco flexible y no tiene comprensión sobre procesos de aprendizaje y modalidades de trabajo. - Gerencias más con modelos centrados y basados en las personas. - Priorizar lo académico por encima de los procesos administrativos y el factor financiero para evitar que se siga generando dinámicas precarias afectando lo académico.
Necesidades	<ul style="list-style-type: none"> - Fortalecer proceso de monitoreo y seguimiento, fortalecer mecanismos de comunicación, y enfoque transdisciplinario. - Gestión desde una perspectiva territorial y descentralizada, permitiendo la adquisición de bienes y servicios con proveedores en los territorios. - Se requiere mecanismos para el fortalecimiento de la docencia.

Necesidades	<p>Procesos ágiles y eficientes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desarrollar procesos más competitivos para el desarrollo de la investigación, la docencia y las actividades administrativas. - Reducir los trámites relacionados con verificaciones y autorizaciones ya que estos procesos afectan la eficiencia y generan un clima de desconfianza. - Mejorar los procesos relacionados con actividad docente, investigativa y administrativa ya que actualmente son poco competitivos. - Reducir la burocracia que actualmente desmotiva a los profesores. - Reducir la burocracia y generar procesos más humanos y más agiles acordes con las demandas del mundo. - Reducir la burocracia en procesos que requieren demasiados pasos, incluyendo compras con inscripción de proveedores, generación de códigos, etc. Los tiempos no se ajustan a las realidades de las actividades académicas y nadie vela por agilizarlos o mejorarlos. - Se deben mejorar los procesos para reducir el agotamiento de las personas; facilitar mecanismos y reducir tiempos. - Mejorar los procesos de investigación, docencia y administrativos, ya que son poco eficientes.
Capacidades	<p>Procesos ágiles y eficientes</p> <ul style="list-style-type: none"> - La Universidad ha implementado mejoras para que los procesos formativos y de gestión tengan estándares de calidad altos.
Cultura organizacional	
	<p>Carácter humano e importancia de las personas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Es necesario fomentar una cultura organizacional colaborativa, con estructuras menos jerárquicas y que favorezcan el trabajo en equipo y no solo para complacer al jefe. - Recuperar una cultura donde se reconozca la importancia de los profesores, estudiantes y administrativos como comunidad educativa y no como clientes y empleados. Entender que las personas son más importantes que la planta física y los programas académicos.

Necesidades	<ul style="list-style-type: none"> - Fortalecer lo humano y el clima laboral en las facultades, ya que se ha visto afectado desde la desaparición de las decanaturas del medio. - Valorar más al personal administrativo ya que se percibe que están en la última línea de la pirámide. - Establecer mecanismos para fortalecer la confianza, el respeto y el apoyo entre miembros de la comunidad universitaria. <p>Cultura del cambio y la innovación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Es importante crear una cultura organizacional que sea flexible y rápidamente adaptable a los cambios. - Promover estructuras y dinámicas que permitan la crítica libre y argumentada, que esté libre de represalias. - Promover un sistema menos rígido, que incentive la realización de cambios y permitir mejoras. - Promover la implementación de nuevas ideas y ajuste de procesos para reducir la inercia administrativa. - Promover una cultura de innovación generando espacios para implementar propuestas.
Capacidades	<ul style="list-style-type: none"> - Hay un excelente ambiente laboral. - Hay una preocupación por la persona. Existe una cura personal. - La institución cada día se preocupa por sus empleados. - La universidad es comprometida con su capital humano, sus políticas son claras, pero existen personas que carecen de agradecimiento frente a ello.
Aprendizaje organizacional	
Necesidades	<ul style="list-style-type: none"> - Aplicar gestión del conocimiento en todas dependencias y secciones de la Universidad, en especial en la Biblioteca General. - Generar gestión del conocimiento en la biblioteca general. - Se requieren mecanismos para conservar el saber producido y cultivado por profesores y administrativos para ser conservado y potenciado por los relevos generacionales.
Transformación digital	
Necesidades	<p>Nuevas tecnologías en actividades administrativas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Generar integraciones entre sistemas para evitar múltiples reportes. - Implementar un repositorio formal de datos en las facultades, que permita actualizar la información y optimizar el tiempo cuando hay procesos de planeación, presupuestación, acreditación, reacreditación o registro calificado.

<p>Necesidades</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Generar integraciones en los sistemas de la Universidad ya que actualmente está fragmentada, lo cual no permite consultas adecuadas para la toma de decisiones o para generar reportes que faciliten el trabajo de la gestión y el adecuado seguimiento de la planeación. <p>Infraestructura adecuada</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contar con mejores herramientas, más eficientes, para la recolección y manejo de datos. - Mejorar el sistema de información ya que Peoplesoft es muy rígido y dificulta mejorar la gestión. - Se necesita un sistema de información que articule la planeación, la experiencia de los estudiantes (deserción, etc.) y la evaluación del aprendizaje. - Aumentar la capacidad computacional y fortalecer áreas relacionadas con la seguridad informática y, además, con la estadística y la ciencia de datos. - Se requiere que los sistemas tengan la posibilidad de que sus usuarios generen reportes, proporcionando la información o cruces de información que se requieren. - Validar las herramientas digitales a implementar ya que, en ocasiones, en lugar de agilizar los procesos, los entorpecen, requiriéndose una adecuada formación y conocimientos en quienes los implementan. - Se requiere invertir en sistemas y tecnología para beneficiar la gestión estructural de la Universidad.
	<p>Toma de decisiones basadas en datos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fomentar la toma de decisiones basadas en datos y no en percepciones. - Fomentar el uso de la información almacenada en sistema para la toma de decisiones. - Se requiere reducir las solicitudes de información a nivel central a las unidades académicas ya que esta actividad ha debilitado el trabajo académico. - La información almacenada en sistemas debe estar disponible para las unidades académicas y no solamente a nivel central. - Se requieren modelos para la recopilación y tratamiento de la información estratégica. - Mejorar la consistencia de los datos, ya que en informes se tienen cifras diferentes dependiendo si se toman de People, de BI o de admisiones.

Necesidades	<ul style="list-style-type: none"> - Implementar un sistema para cruzar la información recopilada de los participantes en los programas del Vicemedio entre los distintos Centros para poder avanzar en un seguimiento más efectivo de los participantes, evaluar su trayectoria y ofrecerles servicios adecuados.
Capacidades	<ul style="list-style-type: none"> - La Universidad tiene un desarrollo actualizado para el manejo de información. - La Universidad realiza una gran inversión en tecnología. - La Universidad se preocupa por el tema tecnológico.

En cuanto a los resultados cuantitativos del capital estructural para la Universidad Javeriana, las actividades con menor puntaje corresponden a Benchmarking y asesoría de expertos, gestión de la innovación, y cooperación y comunidades de práctica, todas estas con puntajes inferiores al 70%, tal y como se muestra en el gráfico siguiente.

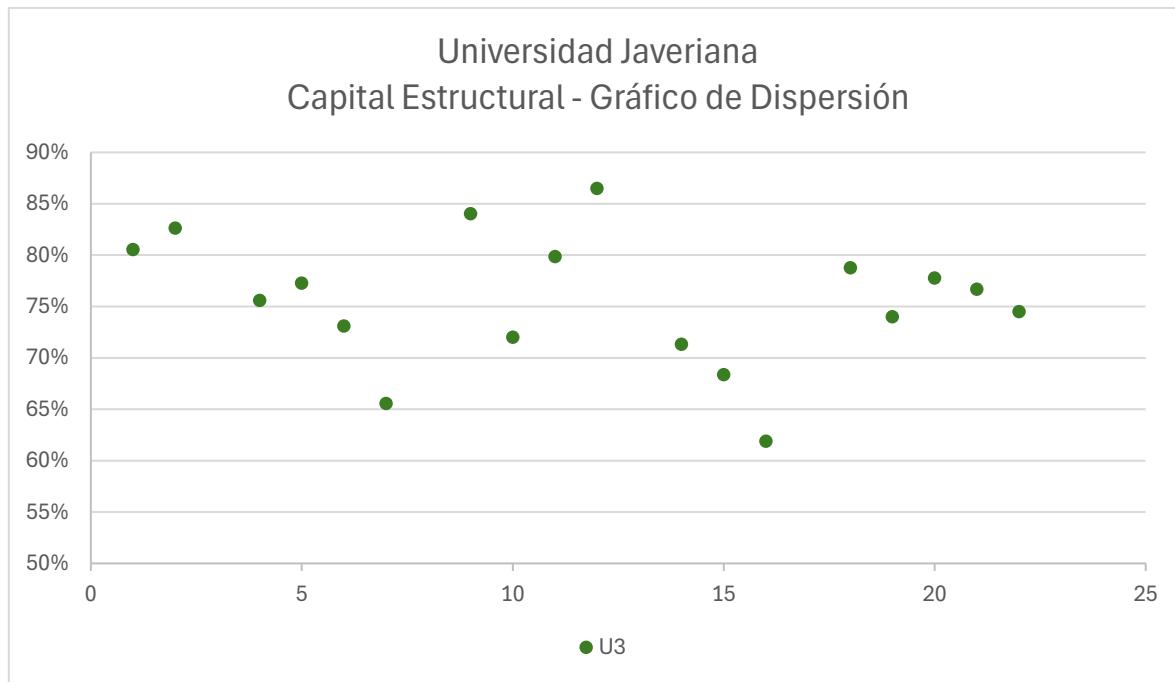


Figura 20. Gráfico de dispersión del cumplimiento de las actividades de gestión del capital estructural – Universidad Javeriana. Elaboración propia.

Dentro de los hallazgos del estudio para el capital estructural de la Universidad Javeriana se encontró que 8 de las 18 actividades obtuvieron puntajes inferiores al 75% de cumplimiento. Un aspecto que llama la atención es que, pese a que en la información

cualitativa se identificó la necesidad de tener estructuras más ágiles y menos burocráticas, estas mismas actividades obtuvieron niveles de cumplimiento superiores al 80%. Para el eje de gestión estratégica se identifica una coincidencia entre la información cualitativa y cuantitativa al identificar aspectos que requieren ser mejorados, en especial la gestión para la innovación. En el eje de aprendizaje organizacional se identificó una importante convergencia sobre las necesidades a nivel institucional y los bajos niveles de cumplimiento en la información cuantitativa.

Análisis de resultados de la Universidad Javeriana: Capital relacional

Analizamos los resultados obtenidos para la gestión del capital relacional en la Universidad Javeriana a través de la identificación de las principales necesidades y capacidades obtenidos en el estudio cualitativo, y luego los resultados del estudio cuantitativo a través del nivel de cumplimiento de las actividades de gestión, desde la aplicación de la encuesta con escalas tipo Likert.

En cuanto al capital relacional se refiere, se evidencia la necesidad de fortalecer las relaciones profesor-estudiante a través de prácticas pedagógicas, así como el acompañamiento al personal administrativo y docente para asegurar un desarrollo integral y efectivo de sus capacidades, y avanzar en una mejora de las relaciones con los directivos.

En cuanto a las relaciones con actores externos se refiere, se identificó la necesidad de establecer una estrategia institucional de relacionamiento, mecanismos de incentivos, lineamientos claros y apoyo institucional para el diseño y desarrollo de alianzas estratégicas y redes de conocimiento nacionales e internacionales. Además, se requiere facilitar los trámites administrativos, reducir la burocracia y los tiempos de respuesta relacionados con el desarrollo de alianzas. Conviene articular mecanismos para que las alianzas internacionales se promuevan como estrategias institucionales, promoviendo la integración entre unidades y profesores, en lugar de favorecer el aislacionismo. Igualmente, corresponde brindar apoyo para las iniciativas de internacionalización de la investigación. En este sentido se evidencia la necesidad de fortalecer aspectos del capital humano (como el sistema de incentivos), y el capital estructural (como la mejora en la gestión), para poder alcanzar una mejora en el capital relacional.

En cuanto a la movilidad de estudiantes, se requiere establecer mecanismos más flexibles y adaptados a las realidades de los estudiantes, facilitar el aprendizaje de una segunda lengua y ofrecer oportunidades para los estudiantes de posgrado. En la movilidad de profesores se evidencia la necesidad de establecer lineamientos y una estrategia institucional de apoyo, así como buscar mecanismos de financiación para que estas movilidades sean posibles.

En cuanto al posicionamiento institucional, se evidencia la necesidad de diseñar una verdadera estrategia de promoción y posicionamiento de los programas académicos de pregrado y posgrado, dando autonomía a las unidades académicas que conocen sus necesidades y públicos. Corresponde desarrollar una estrategia de posicionamiento en medios de comunicación y redes sociales, articulada entre la oficina de comunicaciones y la dirección de mercadeo, para fortalecer el posicionamiento de la universidad a nivel regional y global y divulgar los resultados de las diversas áreas, incluyendo la comunicación del impacto de la investigación a partir del trabajo interdisciplinario y la captación de aliados externos.

Como capacidades se menciona el amplio reconocimiento local, nacional e internacional de la Universidad y los convenios con los que cuenta, preocupándose por impulsar las relaciones interinstitucionales. Adicionalmente se cuenta con la presencia de estudiantes regulares de diversas nacionalidades.

*Tabla 15. Necesidades y capacidades de gestión del capital relacional – Universidad Javeriana.
Elaboración propia.*

Relaciones con actores internos	
Necesidades	<p>Mecanismos de articulación entre unidades académicas e interdisciplinariedad</p> <ul style="list-style-type: none"> - Generar mecanismos que permitan que los parámetros y lineamientos institucionales lleguen a todas las unidades académicas para que realmente se sienta como una única universidad. <p>Actores internos (general)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se requiere priorizar el fortalecimiento de prácticas pedagógicas, que mejoren la relación profesor-estudiante que se ha debilitado en los últimos años. - Es fundamental que, junto a los indicadores y resultados, se priorice el proceso y el acompañamiento al personal, para asegurar un desarrollo integral y efectivo de sus capacidades. - Mejorar las relaciones entre directivos y profesores, promoviendo mayor transparencia en la toma de decisiones y unos objetivos y visión compartida de lo que debe ser la Universidad. - Se debe fomentar un mayor respeto y apoyo mutuo entre algunos profesores, siendo necesario apoyo y acciones de los directores de departamento para fomentarlo. - Establecer elementos de cuidado al interior de la Universidad.

Relaciones con organizaciones nacionales y locales	
Necesidades	<p>Estrategia y gestión institucional</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definir una política y mecanismos para buscar recursos que faciliten establecer vínculos externos. - Establecer mecanismos para dar seguimiento, apoyo y continuidad a relaciones con otros actores desde instancias centrales y así poder aprovecharlas. No solo se requieren apoyo para establecerlas. - Facilitar procesos y reducir la burocracia que permitan aprovechar más el relacionamiento de la Universidad.
Necesidades	<ul style="list-style-type: none"> - Es necesario un apoyo más dedicado a los profesores para fortalecer alianzas, ya que actualmente todo recae sobre el profesor y terminan generando un desgaste y una desviación de su rol. - Definir incentivos para fomentar la participación en redes y alianzas. - Se requiere una revisión de las estrategias para el fortalecimiento del capital relacional. - Mejorar la articulación para fortalecer el ámbito relacional desde diferentes unidades.
Capacidades	<ul style="list-style-type: none"> - La universidad tiene un alto reconocimiento local, nacional e internacional, aspecto que valoran de manera significativa sus estudiantes, egresados y estudiantes. - Reconocimiento nacional e internacional, convenios internacionales que permiten la movilidad de los estudiantes y convenios con el sector externo que permite que los estudiantes realicen sus prácticas y se vinculen de forma laboral. - Se da muestra de importantes gestiones en esta área y lo tiene como prioridad.
Internacionalización	
Necesidades	<p>Estrategia y gestión de la internacionalización</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mayor apoyo y estrategia para la internacionalización ya que actualmente el apoyo se centra en pregrados, dejando a lado los posgrados y la investigación e incluso obstaculizándola. - Facilitar la gestión y reducir la burocracia para materializar oportunidades de internacionalización. - Reducir los tiempos de respuesta de la oficina de internacionalización. - Socializar la política y estrategia de internacionalización ya que no es conocida por la comunidad educativa.

	<ul style="list-style-type: none"> - Es necesario que las alianzas internacionales se desarrollen en un entorno institucional más abierto, evitando una cultura que favorezca el aislacionismo y la endogamia. - Mejorar la divulgación de opciones para profesores y estudiantes, ya que es difícil acceder a la información concreta y práctica.
Necesidades	<p>Movilidad de profesores</p> <ul style="list-style-type: none"> - Buscar mecanismos de financiación para la movilidad de profesores. - <u>Estrategias de apoyo para la movilidad de profesores.</u>
Necesidades	<p>Movilidad de estudiantes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Programas de movilidad más flexibles, reconociendo las personas y sus situaciones. - Establecer mecanismos para fortalecer el aprendizaje en segunda lengua, incluyendo a los posgrados. - Falta una comunicación clara, cercana y fresca de esta gestión. Falta que la voz de los estudiantes sea más protagonista de estas experiencias de internacionalización. - Fortalecer la comunicación de las estrategias para movilidad internacional para estudiantes de postgrado. <p>Investigación: proyectos y productos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definición de apoyo e incentivos para establecimiento de redes y alianzas nacionales e internacionales para la investigación ya que la vicerrectoría no cuenta con recursos ni para apoyar un almuerzo con aliados.
Capacidades	<ul style="list-style-type: none"> - La Universidad y la Facultad cuentan con la presencia de estudiantes de más de 27 nacionalidades. - Es importante el trabajo constante en el fortalecimiento de relaciones interinstitucionales y con entidades internacionales, lo que ha fomentado alianzas importantes.
Imagen, posicionamiento y reputación	
Necesidades	<p>Publicidad, mercadeo y redes sociales</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diseñar una verdadera estrategia de promoción y posicionamiento de los programas académicos de pregrado y posgrado. - Dar mayor autonomía para realizar actividades de promoción alineadas con sus necesidades específicas, dado que la oficina de promoción no se ha ajustado eficazmente a los requerimientos de los programas.

Necesidades	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Mejorar anuncios publicitarios en medios de comunicación, para mostrar logros.</u> <u>Falta una difusión amplia y masiva.</u> - Ser más activos en medios diferentes a los académicos como prensa y redes sociales. - Estrategia de comunicaciones y mercadeo debe estar alineada.
Necesidades	<p>Comunicación de la investigación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Falta comunicación del impacto de la investigación tanto a nivel interno como externo para promover un mayor trabajo interdisciplinario y la captación de aliados externos. - Se debe avanzar para fortalecer la imagen a nivel regional y global. - Mayor divulgación de los resultados en las diversas áreas de acción de la Universidad para evidenciar sus aportes.
Capacidades	<p>Estrategias de visibilidad y posicionamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se cuenta con una excelente imagen en el país. - Cuenta con estrategias para posicionar la institución en los ámbitos nacional e internacional. <p>Rankings, mediciones, certificaciones y acreditaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Considero que es una de las mayores fortalezas de la universidad.

En cuanto al análisis cuantitativo del capital relacional para la Universidad Javeriana, destaca que las actividades que obtuvieron puntajes inferiores al 75% fueron las correspondientes a los mecanismos de articulación entre unidades académicas e interdisciplinariedad, y los mecanismos de articulación entre unidades administrativas que obtuvieron puntajes del 72% y 72% respectivamente. Los incentivos para el establecimiento de alianzas tuvieron el siguiente puntaje más bajo con un 75% de cumplimiento.

A continuación se presenta el gráfico de dispersión con los resultados para el capital relacional en la Universidad Javeriana.

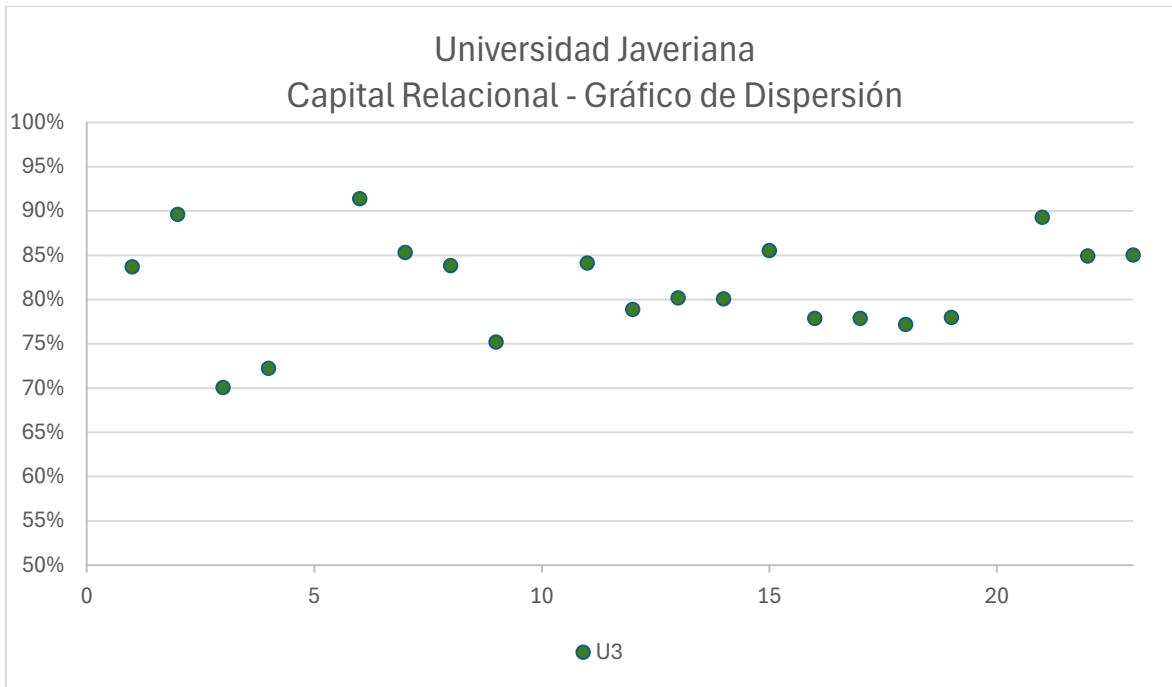


Figura 21. Gráfico de dispersión del cumplimiento de las actividades de gestión del capital relacional – Universidad Javeriana. Elaboración propia.

3.2.2.4 Análisis comparativo de resultados entre las universidades

Luego de medir el nivel de cumplimiento de los ejes de gestión propuestos para cada componente del capital intelectual para las universidades participantes, se ha realizado un análisis comparativo para las tres instituciones. El análisis incluyó tres etapas: la primera consistió en un análisis descriptivo de los resultados consolidados de las tres universidades. La segunda etapa se basó en un análisis del nivel de cumplimiento de las actividades que obtuvieron puntajes superiores al 30% en las categorías “cumple mínimamente” y “no cumple”. La tercera consistió en un análisis Kruskal-Wallis para obtener una comprensión de los patrones comunes y las diferencias entre las variables con menores niveles de cumplimiento, identificadas en los análisis cuantitativos desarrollados de forma previa. En anexo 10 presenta los resultados de la prueba Kruskal-Wallis.

Este análisis comparativo de los resultados de las tres universidades fue publicado en el artículo “University Management Based on Intellectual Capital: A Study Case with Three Colombian Universities” (Ospina-Rozo & Muñoz-Moreno, 2025).

En cuanto a la primera etapa, se llevó a cabo el análisis descriptivo de las variables, que permitió identificar las principales áreas que requieren mejoras para las universidades al obtener unos puntajes más bajos. El análisis incluyó el cálculo de la media para cada

actividad de gestión propuesta, junto con su respectivo porcentaje y desviación estándar. La información cuantitativa de cada componente del capital intelectual se presenta recolectada a través de preguntas tipo Likert.

Capital humano

La siguiente tabla proporciona información cuantitativa sobre el nivel de cumplimiento de las actividades de gestión propuestas para el capital humano a través de analíticas descriptivas. En la siguiente tabla se identifican los puntajes inferiores al 75% subrayando los valores obtenidos.

Adicionalmente la tabla incluye las actividades de gestión para cada uno de los ejes definidos en la primera fase del estudio. Allí se presentan los puntajes de media obtenidos para cada actividad, además del cumplimiento expresado en términos porcentuales y la desviación estándar obtenida para cada una de las variables. También se debe resaltar que los puntajes se presentan para el total de respuestas obtenidas en la encuesta, para el personal docente, administrativo y directivo de las tres universidades participantes en el estudio. El anexo 9 presenta los resultados del análisis descriptivo.

Tabla 16. Medición del nivel de cumplimiento de las áreas y actividades de gestión del capital humano. Traducción de la tabla publicada en el artículo “University Management Based on Intellectual Capital: A Study Case with Three Colombian Universities” (Ospina-Rozo & Muñoz-Moreno, 2025).

<i>Actividades de gestión</i>	<i>Media</i>	<i>Media (%)</i>	<i>Desvest</i>
Liderazgo			
Modelo de liderazgo	3.11	78%	0.81
Capacitación en liderazgo para directivos	2.92	<u>73%</u>	0.88
Capacitación en liderazgo para docentes y personal administrativo	2.83	<u>71%</u>	0.93
Compromiso	2.92	<u>73%</u>	0.86
Empoderamiento	2.97	<u>74%</u>	0.87
Desarrollo profesional			
Rutas de desarrollo profesional	3.19	80%	0.92
Definición de roles y responsabilidades	3.50	86%	0.74
Programa de formación	3.21	79%	0.85
Aplicar el aprendizaje al lugar de trabajo	3.08	77%	0.85
Sistema de incentivos	2.68	<u>67%</u>	0.97
Incentivos para la innovación	2.90	<u>72%</u>	0.88
Selección y retención	2.93	<u>73%</u>	0.94

Comunicación

Comunicación de arriba hacia abajo	3.42	85%	0.70
Comunicación de abajo hacia arriba	3.03	76%	0.87
Construcciones dialógicas	3.03	76%	0.89

Analizando la información para cada categoría, se puede identificar que, si bien las universidades cuentan con un programa de liderazgo, observándose un nivel de cumplimiento del 78% en esta actividad de gestión, es necesario fortalecer las capacidades de liderazgo especialmente en los cargos directivos, así como también mejorar los programas de liderazgo para profesores y personal administrativo. Una formación eficaz en liderazgo debe hacer hincapié en su papel en el fomento de la cohesión a través de valores compartidos y objetivos comunes, la mejora de la cultura organizacional y la mejora del rendimiento y la eficiencia generales. También incide en el desempeño de los equipos al fomentar relaciones constructivas, promover una cultura de la excelencia y mejorar la productividad, la eficiencia y la calidad (Pedraja-Rejas et al., 2020). El liderazgo fomenta la creatividad, la innovación y la creación de entornos de aprendizaje (Hannon, 2017).

En cuanto al desarrollo profesional, es oportuno reconocer que aun cuando el desarrollo profesional alcanzó un índice de cumplimiento del 80%, el estudio ha destacado la necesidad de desarrollar mecanismos para el personal administrativo y docente.

Uno de los principales hallazgos encontrados con respecto al capital humano tiene que ver con la necesidad de desarrollar un sistema de incentivos adecuado para profesores y personal administrativo. Esta ha sido una necesidad crítica identificada por las tres universidades a través del estudio cualitativo y que ha tenido el puntaje de cumplimiento más bajo en el estudio cuantitativo, con una media del 67%.

Capital estructural

En el estudio del capital estructural encontramos que el puntaje más bajo corresponde a benchmarking y consultoría externa, obteniendo un 67% de cumplimiento. Además, la actividad que incluye procesos de cooperación y comunidades de práctica obtuvo un puntaje de cumplimiento del 73%. Estas actividades son fundamentales para aportar al fortalecimiento del aprendizaje organizacional y a la gestión del conocimiento, identificándose una necesidad de mejorar los mecanismos institucionales que faciliten la identificación, adaptación e incorporación de buenas prácticas externas, así como la creación de espacios sistemáticos para el intercambio de saberes entre equipos.

A su vez, la gestión de la innovación obtuvo el segundo puntaje más bajo con un 69%, evidenciando así la necesidad de desarrollar mecanismos que permitan a las universidades adaptarse con facilidad a las demandas de un mundo constantemente cambiante.

La siguiente tabla presenta la media de cada una de las actividades de gestión, subrayándose los puntajes inferiores al 75%.

Tabla 17. Medición del nivel de cumplimiento de las áreas y actividades de gestión del capital estructural. Traducción de la tabla publicada en el artículo “University Management Based on Intellectual Capital: A Study Case with Three Colombian Universities” (Ospina-Rozo & Muñoz-Moreno, 2025).

Actividades de gestión	Media	Media (%)	Desvest
Diseño organizacional y estructura			
Estructura organizativa y unidades adecuadas	3.33	83%	0.69
Puestos y funciones apropiados en la unidad	3.20	80%	0.77
Políticas institucionales	3.37	84%	0.71
Gestión estratégica			
Planificación estratégica y participativa	3.11	78%	0.86
Definición de objetivos y actividades	3.25	81%	0.81
Definición de objetivos e indicadores mensurables	3.14	79%	0.82
Despliegue y seguimiento de la estrategia	3.17	79%	0.81
Reflexión y evaluación	3.02	75%	0.93
Gestión de la innovación	2.77	<u>69%</u>	0.93
Cultura organizacional			
Carácter humano y la importancia de las personas	3.31	83%	0.84
Identificar oportunidades de mejora	2.98	75%	0.89
Cultura de cambio e innovación	3.03	76%	0.82
Competitividad y orientación a resultados	3.28	82%	0.72
Ética y responsabilidad social	3.48	87%	0.69
Aprendizaje organizacional			
Identificación y gestión de buenas prácticas	3.00	75%	0.83
Cooperación y comunidades de práctica	2.91	<u>73%</u>	0.85
Benchmarking y consultoría externa	2.68	<u>67%</u>	0.95
Transformación digital			
Nuevas tecnologías en las actividades académicas	3.20	80%	0.76
Nuevas tecnologías en las actividades administrativas	3.07	77%	0.80
Procesar información almacenada en sistemas	3.19	80%	0.80
Infraestructura adecuada	3.08	77%	0.86
Toma de decisiones basada en datos	3.05	76%	0.85

Capital relacional

Las actividades asociadas con el capital relacional que alcanzaron puntuaciones inferiores al 75% de cumplimiento incluyeron la articulación entre las unidades académicas y la interdisciplinariedad con un 72%, y la articulación entre las unidades administrativas con un 74%. La tabla siguiente destaca la información cuantitativa con respecto del nivel de cumplimiento de las actividades de gestión propuestas para el capital relacional, subrayando las puntuaciones inferiores al 75%.

Tabla 18. Medición del nivel de cumplimiento de las áreas y actividades de gestión del capital relacional. Traducción de la tabla publicada en el artículo “University Management Based on Intellectual Capital: A Study Case with Three Colombian Universities” (Ospina-Rozo & Muñoz-Moreno, 2025).

Actividades de gestión	Media	Media (%)	Desvest
Relaciones con actores internos			
Relaciones con el profesorado y el personal administrativo	3.37	84%	0.70
Relaciones con estudiantes y egresados	3.52	88%	0.61
Articulación entre unidades académicas e interdisciplinariedad	2.86	<u>72%</u>	0.83
Articulación con unidades administrativas	2.95	<u>74%</u>	0.82
Relaciones con actores nacionales			
Relaciones con aliados y otras IES	3.60	90%	0.59
Relaciones con las comunidades y las ONG	3.39	85%	0.69
Relaciones con el gobierno y las administraciones públicas	3.38	85%	0.72
Incentivos para el establecimiento de alianzas	3.05	76%	0.85
Internacionalización			
Estrategia de internacionalización	3.35	84%	0.76
Mecanismos de promoción e incentivos	3.19	80%	0.83
Internacionalización del currículo	3.24	81%	0.76
Internacionalización en casa	3.20	80%	0.82
Movilidad estudiantil	3.39	85%	0.72
Movilidad del profesorado	3.11	78%	0.83
Internacionalización de la investigación	3.12	78%	0.83
Internacionalización para fortalecer las capacidades institucionales	3.14	79%	0.81
Estrategia de marketing internacional	3.17	79%	0.84

Imagen, posicionamiento y reputación			
Rankings, certificaciones y acreditaciones	3.53	88%	0.66
Medios de comunicación y prensa	3.36	84%	0.76
Redes sociales	3.41	85%	0.72

Como se presentó en el artículo “University Management Based on Intellectual Capital: A Study Case with Three Colombian Universities” (Ospina-Rozo & Muñoz-Moreno, 2025), una vez realizado este análisis descriptivo, y con el objetivo de complementar el análisis cuantitativo para avanzar con la priorización de las actividades de gestión que deben ser mejoradas por las universidades, se han seleccionado las variables que obtuvieron un nivel de cumplimiento inferior al 75% en el análisis anterior. Estas actividades fueron:

- Para el capital humano: sistema de incentivos, capacitación en liderazgo para directivos, capacitación en liderazgo para docentes y personal administrativo, compromiso y empoderamiento.
- Para capital estructural: gestión de la innovación, cooperación y comunidades de práctica, benchmarking y consultoría externa.
- Para el capital relacional: articulación entre unidades académicas e interdisciplinariedad, y articulación con unidades administrativas.

A estas actividades se les aplicó un segundo análisis diseñado a partir de los cuartiles incluidos como categorías de la escala Likert: “cumple ampliamente”, “cumple moderadamente”, “cumple mínimamente” y “no cumple”. Para el análisis se sumaron los puntajes obtenidos en las categorías “cumple mínimamente” y “no cumple”, con el propósito de identificar las actividades con puntajes más altos estas categorías que indican la necesidad de avanzar en la mejora de la gestión de dichas actividades. Así, se seleccionaron aquellas actividades que obtuvieron puntuaciones superiores al 30% para al menos dos de las tres universidades participantes en el estudio.

En las siguientes tablas y gráficos se refiere a la Universidad de la Salle como U1, a la Universidad Tecnológica de Pereira como U2, y a la Universidad Javeriana como U3.

Tabla 19. Nivel de cumplimiento en las categorías "cumple mínimamente" o "no cumple". Traducción de la tabla publicada en el artículo “University Management Based on Intellectual Capital: A Study Case with Three Colombian Universities” (Ospina-Rozo & Muñoz-Moreno

Actividades de gestión	U1	U2	U3	Total
Capital humano				
Sistema de incentivos*	32%	37%	45%	40%

Incentivos para la innovación	29%	26%	35%	31%
Selección y retención	20%	33%	31%	29%
Capacitación en liderazgo para gerentes	22%	25%	33%	28%
Capacitación en liderazgo para docentes y personal administrativo	26%	27%	41%	34%
Compromiso	21%	21%	37%	28%
Empoderamiento	23%	19%	36%	28%
<hr/>				
Capital estructural				
Gestión de la innovación*	32%	26%	42%	35%
Cooperación y comunidades de práctica	28%	19%	39%	31%
Benchmarking y consultoría externa*	31%	33%	51%	41%
<hr/>				
Capital relacional				
Articulación entre unidades académicas e interdisciplinariedad*	30%	29%	34%	31%
Articulación con unidades administrativas	27%	22%	29%	27%

*Actividades que obtuvieron puntajes superiores al 30% en la sumatoria de las categorías “mínimamente cumplido” y “no cumplido” en al menos dos de las tres universidades participantes en el estudio, y en promedio.

Como se presentó en el artículo de Ospina-Rozo y Muñoz Moreno (Ospina-Rozo & Muñoz Moreno, 2025), los resultados han revelado un patrón consistente respecto a las actividades que requieren mejoras en las tres universidades. Los sistemas de incentivos y benchmarking se incluyeron entre los dos puntajes más bajos en las tres universidades.

A partir de estos hallazgos, se avanzó con un análisis más detallado utilizando una prueba de Kruskal-Wallis para obtener una comprensión más profunda de los patrones comunes y las diferencias entre las tres universidades a partir de sus diversas características.

La prueba de Kruskal-Wallis es una técnica estadística no paramétrica utilizada para determinar si existen diferencias significativas entre tres o más grupos independientes en relación con una variable ordinal o continua que no cumple con los supuestos de normalidad. Esta prueba, desarrollada por William Kruskal y W. Allen Wallis (1952), constituye una extensión de la prueba de Mann-Whitney para más de dos grupos y se emplea cuando los datos no permiten la aplicación del análisis de varianza (ANOVA) tradicional. Su utilidad radica en comparar las medianas de los grupos mediante el análisis de las posiciones relativas de los valores en el conjunto de datos, evaluando así si las diferencias observadas entre los grupos son estadísticamente significativas. La prueba de Kruskal-Wallis es especialmente adecuada en estudios sociales y educativos, donde las variables suelen presentar distribuciones no normales o escalas de medición ordinales.

Esta prueba ha permitido identificar diferencias significativas en el nivel de cumplimiento de las actividades de gestión entre las tres universidades considerando la escala ordinal de los datos, lo que no supone normalidad en la distribución. Esta prueba se aplicó a las cuatro variables priorizadas por su bajo nivel de cumplimiento en el análisis anterior que fueron:

- Sistema de incentivos
- Articulación e interdisciplinariedad
- Programa para la innovación
- Benchmarking y consultoría externa

La siguiente tabla recoge los resultados de la prueba Kruskal-Wallis. Estos resultados muestran que las universidades presentan diferencias significativas en los niveles de cumplimiento del sistema de incentivos, programa de innovación, benchmarking y consultoría externa, pero no se encontraron diferencias significativas en articulación e interdisciplinariedad. Para las tres variables que muestran diferencias significativas, es preciso realizar un análisis post hoc para determinar qué universidades difieren significativamente en las áreas identificadas. El análisis fue realizado usando el programa SPSS.

Tabla 20. Test de Kruskal-Wallis. Traducción de la tabla publicada en el artículo “University Management Based on Intellectual Capital: A Study Case with Three Colombian Universities” (Ospina-Rozo & Muñoz-Moreno, 2025)

Test statistics ^{a,b}		Sistema de incentivos	Articulación e interdisciplinariedad	Programa para la innovación	Benchmarking y consultoría externa
H de Kruskal-Wallis	7,377	2,810	14,093	23,680	
gl	2	2	2	2	
Sig. asin.	0,025	0,245	0,001	0,000	

a. Kruskal Wallis test

b. Grouping variable: University

Se realizó una prueba post hoc de Dunn para completar el análisis, y el resultado muestra que la Universidad Javeriana obtuvo valores diferentes.

Para finalizar el análisis cuantitativo, se presentan los gráficos de dispersión de las variables para las tres universidades, para cada uno de los componentes del capital intelectual (humano, estructural y relacional). En estos gráficos se puede observar las similitudes en

cuanto a los niveles de cumplimiento de las actividades de gestión para las tres universidades sujeto de estudio, pese a que las instituciones cuentan con características diversas.

Otro de los hallazgos importantes de este estudio, es que se pudo identificar un patrón importante en el que las universidades coinciden en cuáles de las actividades tienen un mayor y un menor nivel de cumplimiento. Sin embargo, llama la atención que los puntajes asignados por las personas pertenecientes a la Universidad Javeriana son inferiores a los valores asignados por las personas en las Universidades de La Salle y en la Universidad Tecnológica de Pereira.

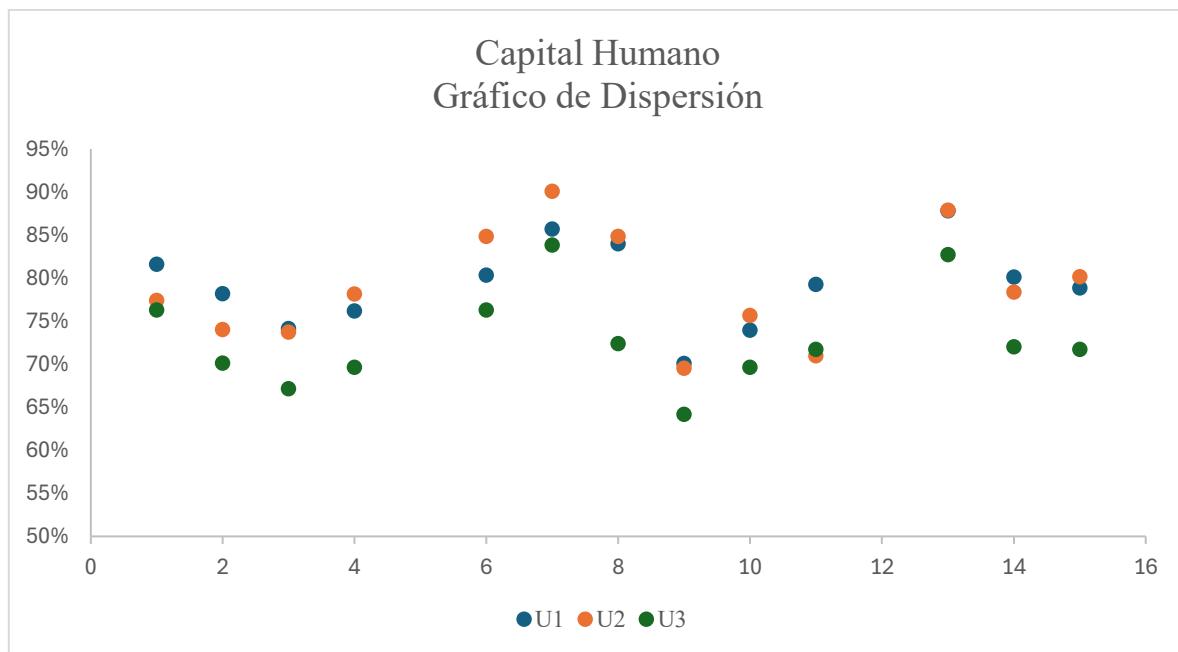


Figura 22. Gráfico de dispersión del capital humano para las tres universidades. Elaboración propia.

El gráfico de dispersión que presenta el nivel de cumplimiento de las actividades de gestión del capital humano para las tres universidades evidencia una coincidencia en los valores más altos y más bajos asignados para las variables. Dentro de los valores más altos se encuentran las actividades correspondientes a roles responsabilidades y perfiles, comunicación *top-down*, y rutas de desarrollo profesional. Dentro de los valores más bajos se encuentran las actividades relacionadas con el sistema de incentivos y liderazgo de profesores y administrativos.

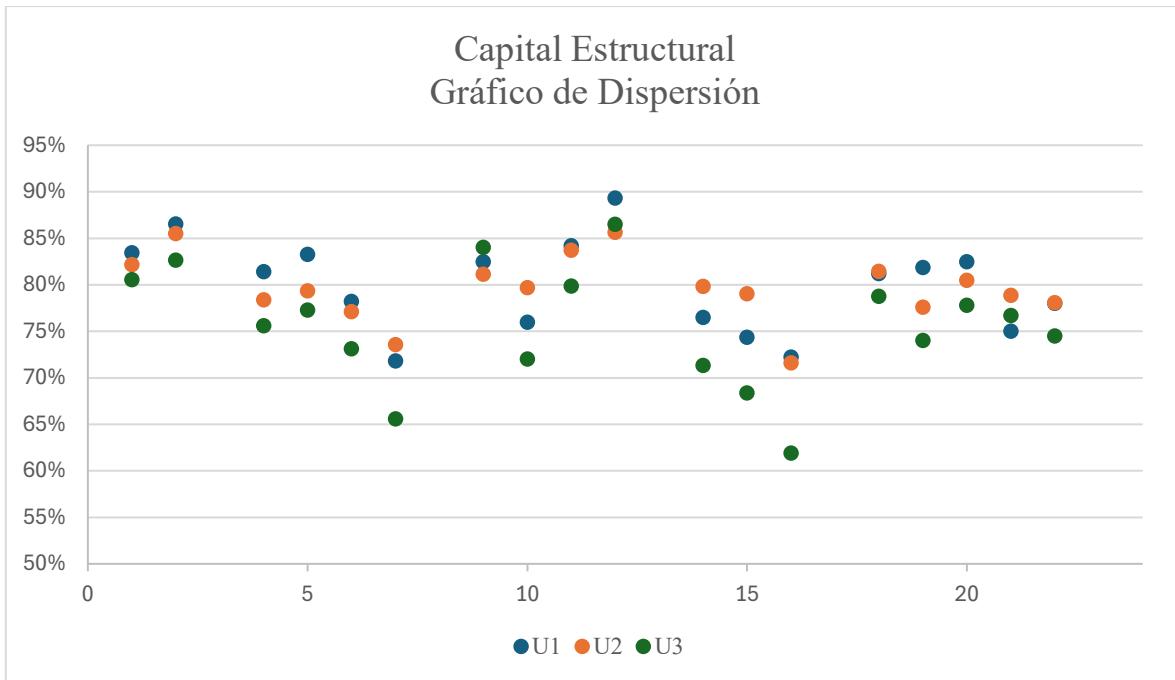


Figura 23. Gráfico de dispersión del capital estructural para las tres universidades. Elaboración propia.

Para el caso de las actividades correspondientes al capital estructural se observa que el valor más alto para las tres universidades corresponde a ética y responsabilidad social, seguido de documentos de política institucional. En cuanto a los puntajes más bajos, corresponden a las actividades de benchmarking y asesoría de expertos, y gestión de la innovación. En estas actividades se encuentra una importante convergencia sobre el nivel de cumplimiento en las tres universidades.

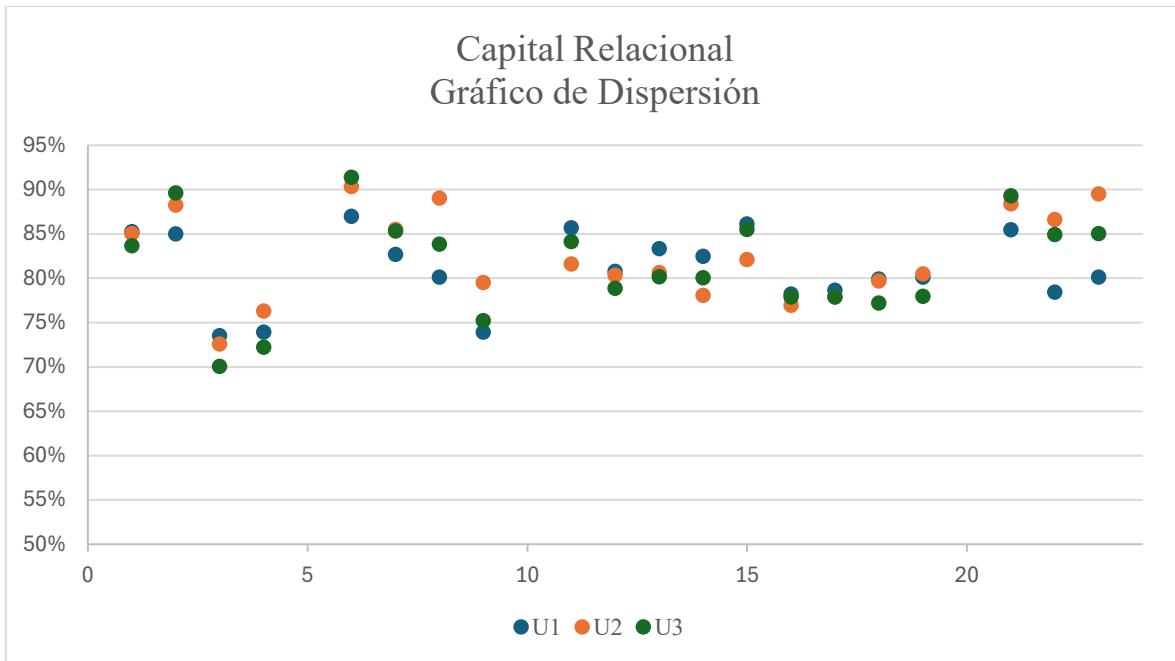


Figura 24. Gráfico de dispersión del capital relacional para las tres universidades. Elaboración propia.

3.2.3 Propuesta de un sistema de gestión universitaria a partir del capital intelectual

Una vez finalizado el estudio de las tres universidades colombianas y a partir de la información cualitativa sobre las principales actividades de gestión en cada una de las instituciones, así como el análisis cuantitativo sobre el nivel de cumplimiento de las actividades de gestión, se avanzó con una lectura crítica de los ejes y actividades definidos durante la primera fase del estudio.

Este análisis se orientó a la integración teórica de los hallazgos, y tuvo como propósito identificar aquellos aspectos que deberían ser ajustados en la propuesta de ejes y actividades de gestión para cada uno de los componentes del capital intelectual: humano, estructural y relacional. Este proceso permitió construir una propuesta de sistema para la gestión universitaria basada en el capital intelectual, que articula los ejes y las actividades de gestión identificados en el estudio.

Se realizó un ajuste para el capital humano que incluyó una modificación en el eje de comunicación organizacional, ya que se incorporó la necesidad de definir una estrategia de comunicación, se modificó la actividad de comunicación de arriba hacia abajo por una actividad orientada a la efectividad en la divulgación de orientaciones institucionales, y se

mantuvo como actividad los mecanismos para construcciones dialogales a través de territorios de conversación.

Para el capital estructural, se realizó una modificación en el eje de gestión estratégica se unieron las actividades de planificación estratégica y participativa, definición de objetivos y actividades, y definición de objetivos e indicadores medibles, toda vez que estas actividades hacen parte de la planeación de las instituciones. Adicionalmente se incluyeron como actividades de gestión procesos dinámicos y eficientes, y mecanismos ágiles para la toma de decisiones. En el eje de transformación digital se ajustó la actividad de información almacenada en sistemas por procesos para garantizar la calidad de los datos.

Finalmente, para el capital relacional, se separaron las actividades de relaciones con estudiantes y relaciones con egresados pertenecientes al eje de relaciones con actores internos. En cuanto al eje de relaciones con organizaciones nacionales y locales se incluyó una actividad de relaciones con agremiaciones y sector empresarial, y se eliminó de este eje la actividad correspondiente a incentivos para el establecimiento de alianzas, toda vez que esta actividad aplicaba de forma general a todo tipo de relacionamiento externo y no solo al relacionamiento con actores nacionales, siendo incluida en la gestión del capital humano, en el eje de incentivos. En cuanto al eje de internacionalización, se fusionaron la movilidad estudiantil y del profesorado, definiendo una única actividad como movilidad, de estudiantes, profesores y administrativos, se incluyó una actividad de la enseñanza que abarca actividades de internacionalización en casa e internacionalización del currículo y se eliminó la estrategia de mercadeo internacional, toda vez que esta actividad se incorporó en el eje de imagen posicionamiento y reputación. En este último eje (imagen, posicionamiento y reputación), se fusionaron las actividades de medios de comunicación y prensa y redes sociales, y se incluyó una nueva actividad de comunicación del conocimiento.

Continuación se presenta el cuadro de ejes y actividades de gestión con los ajustes incorporados.

Componente del capital intelectual	Ejes de gestión
Capital Humano	<p>Desarrollo profesional</p> <ul style="list-style-type: none">• Rutas de desarrollo profesional• Capacitación y formación• Roles y responsabilidades• Sistema de incentivos• Selección, contratación y retención

	<p>Liderazgo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modelo de liderazgo • Liderazgo directivo • Liderazgo docente • Liderazgo administrativo • Involucramiento y empoderamiento <p>Comunicación organizacional</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estrategia de comunicación • Efectividad en la divulgación de orientaciones institucionales • Construcciones dialogales
Capital Estructural	<p>Diseño organizacional y efectividad</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estructura organizacional adecuada y eficiente • Documentos de política institucional <p>Gestión y gerencia estratégica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planeación estratégica y participativa • Gestión estratégica • Procesos dinámicos y eficientes • Mecanismos ágiles para la toma de decisiones <p>Cultura organizacional</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cultura del cambio y la innovación • Competitividad y orientación al resultado • Carácter humano e importancia de las personas <p>Aprendizaje organizacional</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificación y gestión de buenas prácticas organizacionales • Cooperación y comunidades de práctica • Benchmarking y asesoría de expertos <p>Transformación digital</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toma de decisiones basadas en datos • Nuevas tecnologías en actividades académicas • Nuevas tecnologías en actividades administrativas • Procesos para garantizar la calidad de los datos.
Capital Relacional	<p>Relaciones con actores internos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Relaciones con empleados • Relaciones con estudiantes • Relaciones con egresados • Articulación con unidades administrativas • Articulación entre unidades académicas e interdisciplinariedad <p>Relación con organizaciones nacionales y locales</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Relaciones con gobierno y administraciones públicas • Relaciones con aliados y otras IES • Relaciones con comunidades y ONG • Agremiaciones y sector empresarial <p>Internacionalización</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estrategia de internacionalización • Internacionalización para enseñanza • Movilidad de estudiantes, profesores y administrativos • Internacionalización de la investigación • Alianzas para el fortalecimiento institucional <p>Imagen, posicionamiento y reputación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rankings, mediciones, certificaciones y acreditaciones • Medios de comunicación y redes sociales • Posicionamiento y mercadeo internacional • Comunicación del conocimiento
--	--

A partir de los ejes y las actividades de gestión identificadas, se ha elaborado un diagrama que presenta el mapa de interrelaciones de estos componentes, y el cual se presenta a continuación.

Este diagrama presenta el mapa de ejes y actividades de gestión identificados y ajustados a través del proceso analítico. Este tipo de diagramas permiten organizar de manera visual y jerárquica la complejidad de los componentes que conforman el capital intelectual. Este tipo de representación facilita la comprensión sistémica al mostrar no solo las dimensiones principales —capital humano, estructural y relacional—, sino también las interrelaciones entre los ejes de gestión y las actividades específicas que los articulan. Asimismo, estos gráficos apoyan la comunicación de modelos teóricos de forma clara y accesible, constituyéndose en herramientas valiosas tanto para el análisis académico como para la toma de decisiones estratégicas en las instituciones de educación superior.

En investigaciones como la presente, permiten avanzar desde el marco conceptual hacia la operacionalización analítica, sirviendo como base para el diseño de instrumentos, la interpretación de hallazgos y la identificación de oportunidades de mejora en la gestión institucional.

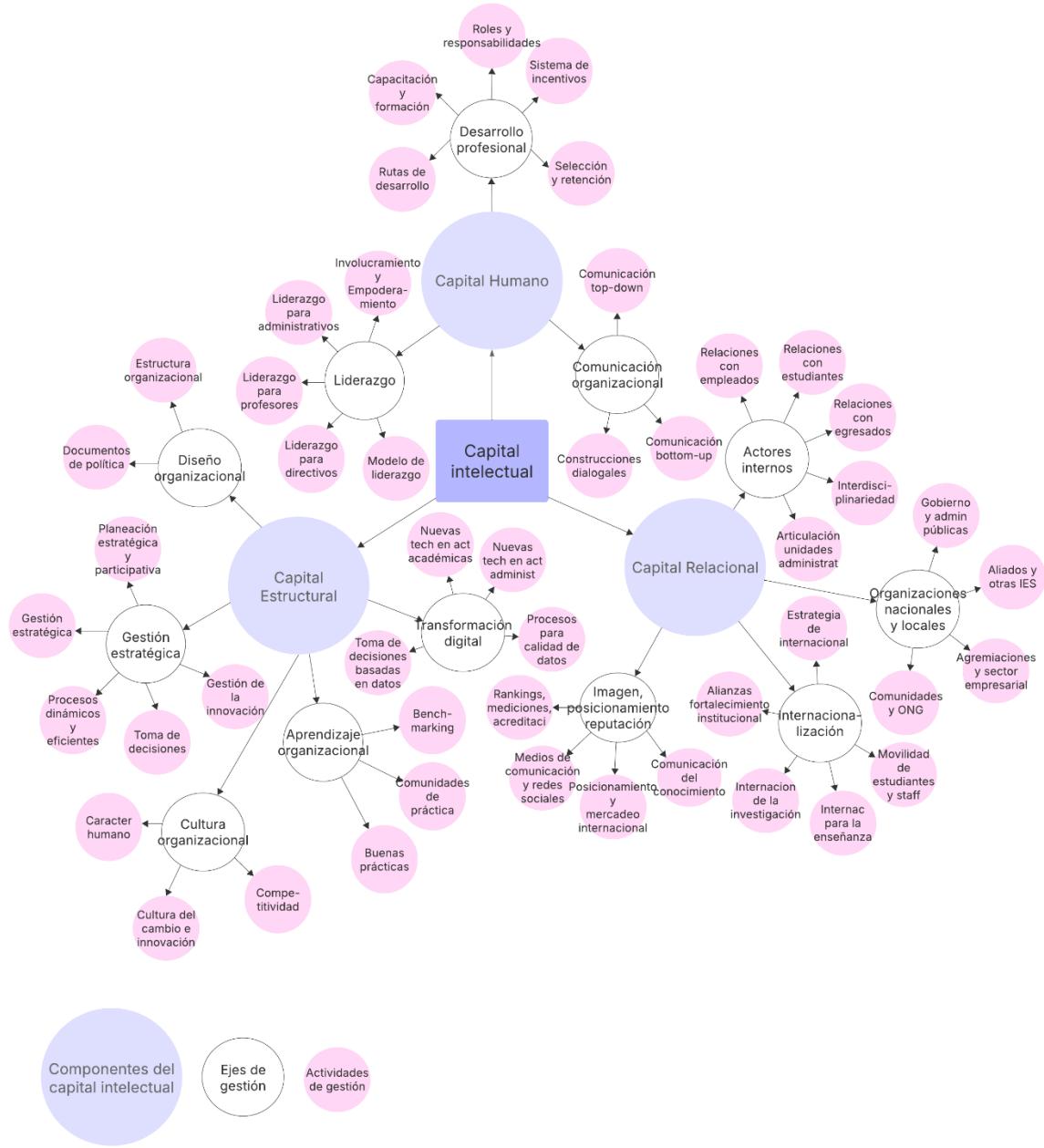


Figura 25. Diagrama de ejes y actividades de gestión universitaria basado en el capital intelectual.
Elaboración propia.

Gestión Universitaria desde un Enfoque del Capital Intelectual en Universidades Colombianas. Por Erika Ospina Rozo.

4 DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

- 4.1 Presentación del resumen de los resultados a partir de los objetivos planteados
 - 4.2 Aportes del trabajo de tesis doctoral
 - 4.3 Limitaciones del estudio y futuras investigaciones
-

4 DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Este capítulo presenta las conclusiones derivadas del proceso investigativo desarrollado en el marco de la tesis doctoral, cuyo objetivo central fue comprender cómo el capital intelectual puede constituirse en un eje articulador de la gestión universitaria, identificando ejes y actividades de gestión, y avanzando en su estudio en tres universidades colombianas.

El estudio resalta la importancia de reconocer a las universidades como organizaciones intensivas en conocimiento, siendo el capital intelectual fundamental para establecer mecanismos de gestión institucional que facilita los procesos de mejora continua y aseguramiento de la calidad. Teniendo en cuenta que la gestión universitaria basada en el capital intelectual puede constituirse en un elemento estratégico para la creación de valor en las universidades, se avanzó en la identificación de ejes y actividades de gestión a partir de los componentes del capital intelectual, definidos como capital humano, capital estructural y capital relacional.

En este sentido, el marco teórico de este trabajo de tesis doctoral se centró en dos aspectos fundamentales. El primero, hace referencia a la comprensión del capital intelectual y su importancia para la gestión de las organizaciones basadas en el conocimiento a partir de los elementos intangibles. En este apartado se avanzó en la comprensión de los componentes del capital intelectual (capital humano, capital estructural y capital relacional) y en la diferenciación entre los recursos intangibles y las actividades intangibles, considerando las definiciones de Meritum project (2002) sobre estos dos conceptos. Teniendo en cuenta los objetivos propuestos, este trabajo se centró en las actividades intangibles, entendidas como aquellas orientadas a la generación de nuevos recursos intangibles o su mejora.

El segundo componente abordado en el marco teórico de este trabajo fue la gobernanza universitaria como elemento fundamental para el fortalecimiento de la capacidad organizativa de las universidades. En este apartado se presentó la diferencia entre el gobernó universitario, centrado en los procesos de toma de decisiones estratégicas y la definición de orientaciones estratégicas de la institución, y la gestión universitaria, que se encarga de implementar esas decisiones a través de procesos operativos y tácticos. Adicionalmente se presenta la gestión estratégica como un enfoque integrador que

permite a las universidades alinear su estructura, procesos y cultura con sus prácticas organizacionales y las demandas del entorno, facilitando así su sostenibilidad.

Uno de los aspectos a resaltar de este trabajo de tesis doctoral está relacionado con los limitados estudios existentes sobre gestión universitaria basada en el capital intelectual, lo que configuró un aspecto prioritario en el diseño metodológico del estudio ya que se debió avanzar en una identificación de elementos que inciden en la gestión de cada uno de sus componentes para luego desarrollar una propuesta de sistema basado en ejes y actividades de gestión. Una vez identificados estos ejes y actividades, se avanzó con la medición de los niveles de cumplimiento para cada actividad, así como la identificación de necesidades y capacidades en las tres universidades sujeto de estudio.

A continuación, se presenta un resumen los resultados para cada uno de los objetivos específicos propuestos.

4.1 Presentación del resumen de los resultados a partir de los objetivos planteados

A continuación, se presentan los resultados obtenidos en función de los objetivos planteados al inicio del estudio. Cada objetivo es abordado de manera individual, permitiendo evidenciar los principales hallazgos identificados a partir del análisis de la información y los datos recopilados y analizados. Asimismo, se destacan aquellos resultados que ofrecen aportes significativos al campo de estudio y que permiten avanzar en la comprensión de la gestión universitaria basada en el capital intelectual.

4.1.1 Primer objetivo: Identificar los principales elementos relacionados con el capital intelectual en la gestión universitaria

Para dar cumplimiento a este objetivo, la primera fase de la investigación se centró en un estudio cualitativo bajo un enfoque de teoría fundamentada, que permitió indagar sobre los elementos que deben ser considerados en la gestión universitaria a partir de cada uno de los componentes del capital intelectual, definidos como capital humano, capital estructural y capital relacional.

De esta forma se avanzó con la identificación de los elementos de gestión a partir de entrevistas semiestructuradas, recolectando la información a través de un proceso inductivo y continuo, permitiendo avanzar en la definición de categorías y conceptos emergentes a través de un mecanismo de codificación abierta. De acuerdo con Saracho (2015), este proceso de codificación contempla la definición de etiquetas que permiten la categorización y resumen de los conjuntos de datos que el investigador considera relevantes para el estudio del problema a partir de las observaciones e información recolectada.

Esta codificación permitió construir un marco inicial basado en evidencia empírica especialmente útil para la gestión universitaria debido a la ausencia de un modelo preexistente que facilite la medición y diagnóstico a partir del capital intelectual.

A continuación, se retoma la tabla presentada en el capítulo 3, en la que se presentan los elementos de gestión identificados durante esta fase, para cada uno de los componentes del capital intelectual.

Tabla 5. Elementos de gestión universitaria para cada componente del capital intelectual.

Capital humano	Capital estructural	Capital relacional
<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo profesional • Elaboración de rutas de desarrollo • Liderazgo • Formación de directivos • Roles y responsabilidades. • Liderazgo docente • Liderazgo administrativo • Sistema de incentivos • Capacitación y formación • Involucramiento y empoderamiento • Selección y retención • Comunicación • Construcciones dialogales • Fomento del aprendizaje en el puesto de trabajo • Incentivos para la innovación • Modelo de liderazgo 	<ul style="list-style-type: none"> • Estructura organizacional • Documentos de política institucional • Planeación estratégica • Planeación participativa • Gestión estratégica • Reflexión y evaluación organizacional • Definición de metas y objetivos • Definición de indicadores • Despliegue de la estrategia • Seguimiento y monitoreo • Cultura del cambio • Gestión de la innovación • Aprendizaje organizacional • Comunidades de práctica • Identificación de buenas prácticas • Competitividad y orientación al resultado • Carácter humano e importancia de las personas • Transformación digital • Ética y responsabilidad social • Toma de decisiones basadas en datos • Nuevas tecnologías en actividades académicas y administrativas • Benchmarking y asesoría de expertos • Comunidades de práctica 	<ul style="list-style-type: none"> • Relaciones con empleados. • Relaciones con estudiantes. • Relaciones con egresados. • Articulación entre unidades • Interdisciplinariedad • Relaciones con organizaciones nacionales. • Relaciones con gobierno y administraciones públicas. • Relaciones con aliados y otras IES. • Relaciones con comunidades y ONG. • Internacionalización. • Movilidad internacional de estudiantes. • Movilidad de profesores. • Convenios y alianzas internacionales. • Internacionalización de la investigación. • Alianzas para el fortalecimiento institucional. • Mercadeo internacional. • Rankings, mediciones, certificaciones y acreditaciones. • Medios de comunicación y prensa. • Redes sociales.

La identificación preliminar de los elementos que inciden en la gestión universitaria permitió construir un marco general que sirvió como base para profundizar en la indagación de los ejes y actividades de gestión, tomando como referencia los componentes del capital intelectual.

4.1.2 Segundo objetivo: Identificar los ejes y las actividades de la gestión universitaria para cada uno de los componentes del capital intelectual

A partir de los elementos de gestión identificados para cada uno de los componentes del capital intelectual, y siguiendo con un enfoque metodológico de la teoría fundamentada, se inició con el proceso de codificación axial de la información, permitiendo avanzar con la definición de los ejes de gestión.

Estos ejes fueron definidos a partir de las categorías definidas en el proceso de codificación abierta, bajo mecanismos de síntesis y análisis de las definiciones conceptuales, así como del proceso de agrupación de la información recolectada.

En este proceso se identificaron tres ejes de gestión para el capital humano: desarrollo profesional, liderazgo y comunicación; cinco ejes para el capital estructural: diseño organizacional y efectividad, gestión estratégica, cultura organizacional, aprendizaje organizacional y transformación digital; y cuatro ejes para el capital relacional: relaciones con actores internos, relación con organizaciones nacionales y locales, internacionalización, e imagen, posicionamiento y reputación.

A continuación, se presenta la tabla 6, compuesta por los ejes y actividades de gestión identificados durante esta fase.

Tabla 6. Ejes y actividades de gestión para cada componente del capital intelectual

Capital humano	Capital estructural	Capital relacional
Desarrollo profesional <ul style="list-style-type: none">• Elaboración de rutas de desarrollo.• Roles y responsabilidades.• Capacitación y formación.	Diseño organizacional y efectividad <ul style="list-style-type: none">• Estructura organizacional.• Documentos de política institucional.	Relaciones con actores internos <ul style="list-style-type: none">• Relaciones con empleados.• Relaciones con estudiantes y egresados.• Interdisciplinariidad.

<ul style="list-style-type: none"> • Incorporación de aprendizajes. • Sistema de incentivos. • Incentivos para la innovación. • Selección y retención. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cargos y funciones adecuados en las unidades. 	<ul style="list-style-type: none"> • Articulación entre unidades.
Liderazgo	Gestión estratégica	Relación con organizaciones nacionales y locales
<ul style="list-style-type: none"> • Modelo de liderazgo. • Liderazgo y formación de directivos. • Liderazgo para profesores y administrativos. • Involucramiento. • Empoderamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Planeación estratégica y participativa. • Definición de objetivos y actividades. • Definición de metas e indicadores. • Despliegue de la estrategia y monitoreo. • Reflexión y evaluación. • Gestión de la innovación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Relaciones con gobierno y administraciones públicas. • Relaciones con aliados y otras IES. • Relaciones con comunidades y ONG. • Incentivos para el establecimiento de alianzas.
Comunicación organizacional	Cultura organizacional	Internacionalización
<ul style="list-style-type: none"> • Comunicación top-down. • Comunicación bottom-up. • Construcciones dialogales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Carácter humano e importancia de las personas. • Identificación de oportunidades de mejora. • Cultura del cambio e innovación. • Competitividad y orientación al resultado. • Ética y responsabilidad social. 	<ul style="list-style-type: none"> • Estrategia de internacionalización. • Mecanismos de promoción e incentivos. • Internacionalización del currículo. • Internacionalización en casa. • Movilidad de estudiantes. • Movilidad de profesores. • Internacionalización de la investigación.
Aprendizaje organizacional	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación y gestión de buenas prácticas organizacionales. • Cooperación y comunidades de práctica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Alianzas para el fortalecimiento institucional • Mercadeo internacional.
Imagen, posicionamiento y reputación		

-
- Benchmarking y asesoría de expertos.
 - Rankings, mediciones, certificaciones y acreditaciones.

Transformación digital

- Nuevas tecnologías en actividades académicas.
- Nuevas tecnologías en actividades administrativas.
- Gestión de procesos y almacenamiento en sistemas.
- Infraestructura adecuada.
- Toma de decisiones basadas en datos.

- Medios de comunicación y prensa.
- Redes sociales.

A continuación, se presenta una descripción de cada uno de los ejes de gestión identificados en el estudio, así como de cada una de las actividades identificadas para cada uno de los componentes del capital intelectual: humano, estructural y relacional. Además, se incluyen las principales consideraciones para que las instituciones puedan avanzar en la mejora de la gestión de estas actividades.

4.1.2.1 Capital humano

A partir de las definiciones de capital humano en las que se entienden como el conjunto de conocimientos, competencias, habilidades y valores que poseen las personas que integran la universidad, y que resultan fundamentales para el cumplimiento de su misión, se identificaron tres ejes de gestión para el capital humano, los cuales son presentados a continuación, con sus respectivas actividades.

Desarrollo profesional

El desarrollo profesional es fundamental para el fortalecimiento y sostenibilidad de una organización, ya que contribuye al crecimiento de las competencias, habilidades y conocimientos del talento humano, alineándolos con los objetivos estratégicos institucionales. La implementación de mecanismos que fomenten el desarrollo profesional

no solo mejora el desempeño individual, sino que también impulsa la innovación, la productividad y la capacidad de adaptación al cambio organizacional. Además, promueve el compromiso, la motivación y la retención del personal, lo cual es clave para consolidar una cultura organizacional basada en el aprendizaje y la mejora continua.

En el ámbito educativo, uno de los principales temas abordados es el desarrollo profesional del profesorado, el cual ha cobrado especial relevancia dado el rápido crecimiento de la información, siendo esencial para que los docentes actualicen sus conocimientos y habilidades, permitiéndoles aportar de forma significativa y pertinente a la formación integral de los estudiantes a través de su aporte al desarrollo curricular (Tejada Fernández, 2012), así como al desarrollo de actividades de investigación y extensión.

Las actividades de gestión contempladas en el desarrollo profesional incluyen la elaboración de rutas de desarrollo profesional. Este proceso es fundamental para alinear el desarrollo de las personas con la misión, visión y objetivos organizacionales, y nace de la comprensión de la misión, visión y objetivos de cada una de las personas, por parte del jefe o líder. El desarrollo de estas rutas permite planificar estratégicamente la formación y el crecimiento del talento humano, alineando las competencias individuales con los objetivos organizacionales, permitiendo mejorar el desempeño institucional. Para los individuos, constituyen una guía clara sobre las oportunidades de aprendizaje, crecimiento y proyección profesional, lo que incrementa la motivación, el sentido de propósito y la retención del personal. Además, las rutas de desarrollo favorecen una cultura organizacional basada en el aprendizaje continuo, la movilidad interna y la valorización del conocimiento como activo clave.

Otro de los aspectos fundamentales para el desarrollo profesional sin duda hace referencia a los mecanismos de capacitación y formación, los cuales a su vez deben estar alineados con las necesidades y prioridades organizacionales. Los procesos de capacitación suelen ser vistos como mecanismos de vinculación de las personas con las organizaciones, que permiten alcanzar ventajas competitivas sostenibles (Saiz Sáenz & Jácome, 2022). Sin embargo, solo desarrollar actividades de capacitación por sí solas no generan un alto valor agregado a las organizaciones, por lo que estos programas deben estar acompañados por el desarrollo de actividades que permitan la incorporación de los aprendizajes adquiridos por las personas en los puestos de trabajo para la mejora de los procesos y la incorporación de innovaciones.

Un adecuado desarrollo profesional también requiere la definición y revisión continua de los roles y las responsabilidades de los cargos, tanto en unidades académicas como en unidades administrativas. Los cambios en el entorno que generan retos en las instituciones hacen que la organización deba adaptarse al tener que desarrollar nuevas actividades o incorporar procesos novedosos. Esto con frecuencia se traduce en la necesidad de contar con nuevos conocimientos, habilidades y capacidades de las personas. De esta forma, se

requiere realizar actividades de monitoreo para identificar posibles ajustes que puede llegar a ser necesarios en la organización.

Los sistemas de incentivos también son fundamentales para garantizar el desarrollo profesional, siendo cruciales para alinear los objetivos individuales con los organizacionales. Además, las organizaciones deben reconocer la importancia de fomentar una cultura de apertura para promover que las personas comparten conocimientos y se involucren en procesos colaborativos (Schneckenberg, 2014).

Para definir un adecuado sistema de incentivos es fundamental conocer las motivaciones de los empleados y a su vez, se debe considerar que un sistema de incentivos bien diseñado tiene la capacidad de aumentar el compromiso, mejorar la productividad e impulsar la calidad en las actividades desarrolladas (Sormani et al., 2022). Estos mismos autores enfatizan en que, para el caso de las universidades, un adecuado sistema puede tener un impacto significativo en los resultados de las actividades académicas, en particular de docencia e investigación; por el contrario, un sistema de incentivos mal estructurado, como un sistema centrado exclusivamente en métricas cuantitativas como el número de publicaciones, pueden generar efectos negativos como la superficialidad académica, la competencia individualista, y la desvalorización de áreas menos visibles pero fundamentales para la misión universitaria.

Otro de los aspectos importantes a considerar en el establecimiento de sistemas de incentivos para el caso particular de universidades son las desigualdades entre el personal docente y el personal administrativo. El estudio de Ganga Contreras & Burotto (2012) encuentra que existen diferencias significativas en los sistemas de incentivos aplicados a profesores y al personal administrativo, lo que puede generar tensiones internas y afectar la cohesión institucional. Así mismo, los autores señalan que los sistemas de incentivos diferenciados pueden influir en la motivación y el desempeño del personal, afectando la eficiencia y eficacia de la institución. De esta forma, reconocen la importancia de implementar políticas de incentivos que consideren las particularidades de cada grupo, pero que también promuevan una visión integrada y equitativa dentro de la universidad.

A su vez, los incentivos juegan un papel fundamental para la promoción de la innovación, por lo que las instituciones deben identificar cuáles son las barreras y los facilitadores para su promoción. El estudio de Schneckenberg (2014) identifica la resistencia al cambio, la rigidez estructural y la falta de confianza como las principales barreras de los procesos de innovación. Así mismo, el autor afirma que se requiere adaptar los sistemas de incentivos a las etapas del proceso de innovación, distinguiendo entre incentivos para la generación de ideas, la colaboración externa y la implementación de las innovaciones.

Por último, los procesos de selección y retención son fundamentales ya que permiten contar con el mejor talento para alcanzar los objetivos de la organización manteniendo la continuidad operativa, preservando el conocimiento organizacional y asegurando una

ventaja competitiva sostenible. Gonzales Miranda (2009) presenta los principales aspectos por los cuales las organizaciones deben preocuparse por establecer una estrategia de retención e incluye aspectos como los costos asociados a la rotación que incluyen la captación y la capacitación, el impacto negativo en la ejecución de la estrategia organizacional, la calidad de los servicios ofrecidos y la relación con los clientes. Así mismo el autor enfatiza en la importancia de desarrollar mecanismos de identificación de cargos estratégicos, sobre los cuales se deben enfocar estrategias de retención para evitar la pérdida de talento crítico.

De forma similar, Khan (2021) menciona cuatro aspectos fundamentales por los que las organizaciones deben preocuparse por establecer mecanismos para la retención del personal: costos de la rotación, desempeño organizacional, satisfacción y motivación de los empleados, y lealtad y cultura institucional.

Liderazgo

El liderazgo es fundamental para el éxito de las organizaciones, ya que tiene la capacidad de impactar su cultura y sus resultados, además es esencial para mejorar la satisfacción laboral y aumentar la productividad, para contribuir en los procesos de innovación y aumentar el compromiso de los empleados (Gámez Cavazos & Toscano Moctezuma, 2023). De acuerdo con C. de Donini & Donini (2003), las universidades requieren personas que promuevan un liderazgo transformacional, siendo capaces de cambiar el sistema para poder avanzar hacia modelos de organizaciones inteligentes.

Así, el liderazgo en una organización es uno de los aspectos que tienen un mayor impacto en el desempeño de las personas ya que aporta en la consolidación de relaciones constructivas, fomenta la cultura de la excelencia e impacta la productividad, la eficiencia y la calidad, siendo fundamental para la gestión del capital humano (Pedraja-Rejas et al., 2020).

La primera actividad de gestión identificada en este eje se relaciona con la importancia de que las organizaciones definan un modelo de liderazgo propio, o adopten un modelo de liderazgo que guie las actuaciones de sus directivos y empleados. De acuerdo con Van Wart (2013), adoptar un modelo de liderazgo proporciona a las organizaciones una estructura coherente que guía el comportamiento de los líderes y alinea sus acciones con los objetivos organizacionales. Además, destaca que un modelo de liderazgo bien definido facilita la toma de decisiones, mejora la comunicación interna y fortalece la cultura organizacional.

Sin embargo, la definición de un modelo no es suficiente para impactar la cultura organizacional y aportar al logro de los objetivos. La adopción del modelo es fundamental y requiere que las organizaciones avancen en la definición de programas de formación en liderazgo dirigidos tanto a sus directivos, como al personal académico y administrativo de

las universidades. Estos programas de formación deben enfocarse no solo en habilidades técnicas, sino también en fortalecer competencias personales y organizacionales, contemplando aspectos como la gestión del cambio, la innovación y el trabajo colaborativo, con el fin de transformar las prácticas educativas y fortalecer la capacidad institucional (Villa Sánchez, 2019).

Adicionalmente, las instituciones requieren desarrollar mecanismos para fortalecer el compromiso y el empoderamiento de las personas en la organización. El estudio de Lee et al. (2018) reconoce, a partir de una revisión de estudios realizados a empresas de diferentes industrias, que empoderar a los trabajadores puede aumentar el compromiso, la creatividad y el rendimiento. Sin embargo, los resultados dependen en gran medida del contexto, el estilo de liderazgo, y la naturaleza de las tareas delegadas.

Para lograr un adecuado involucramiento de las personas es importante establecer mecanismos para facilitar el desarrollo de planes estratégicos propuestos e implementados por ellos mismos (Davies, 2005), con el fin de permitir que los empleados desarrollen sus ideas, compartan sus conocimientos y adopten un comportamiento proactivo para mejorar las formas de hacer su trabajo (Kim & Park, 2020). A su vez, el empoderamiento permite que los empleados usen sus conocimientos para implementar las mejoras a las necesidades que han identificado y que saben que son necesarias para la organización, siendo importante otorgarles poder para implementar cambios y mejoras, convirtiendo a los empleados en una parte integral del proceso competitivo (Badore, 1992).

Comunicación

La comunicación en las organizaciones es fundamental para poder alinear a las personas con los objetivos estratégicos, facilita la coordinación de tareas y fortalece la cultura organizacional. Una adecuada comunicación permite vincular a los stakeholders con la cultura y las prácticas organizacionales, facilita la comprensión del propósito y los objetivos estratégicos para que las personas contribuyan con su trabajo al logro de estos propósitos. Además, es clave para apoyar los procesos de gestión del cambio (Ulrich & Dulebohn, 2015).

Las organizaciones deben preocuparse por definir mecanismos que permitan contar con una comunicación eficaz para garantizar que desde los altos mandos se transmitan los objetivos, las expectativas y las decisiones de la organización, y que además permita a los empleados compartir ideas y expresar inquietudes. Adicionalmente, las organizaciones deben generar estrategias que permitan desarrollar estructuras dialógicas, donde se fomente el diálogo abierto y recíproco, esencial para la resolución colaborativa de problemas y la mejora continua, promoviendo la comprensión mutua y el compromiso entre todos los niveles de la organización.

4.1.2.2 Capital estructural

A partir de las definiciones de capital estructural, entendido como el conjunto de procesos, sistemas, estructuras, recursos tecnológicos y culturales que permanecen en la organización independientemente de las personas, y que facilitan la creación, almacenamiento y transferencia del conocimiento, se identificaron cinco ejes de gestión. Estos ejes permiten analizar cómo la universidad consolida capacidades internas, promueve la innovación y asegura condiciones organizacionales sostenibles para el desarrollo académico y administrativo. A continuación, se presentan los ejes y las actividades de gestión identificados.

Diseño organizacional y efectividad

El primer eje identificado incluye aspectos relacionados con el diseño y la estructura de la institución, teniendo en consideración que las universidades son organizaciones que, por su naturaleza, cuentan con estructuras complejas que incluyen unidades académicas y administrativas.

De acuerdo con Berger (2002), las estructuras organizacionales no solo determinan los flujos de comunicación, autoridad y toma de decisiones, sino que también influyen en la implementación de políticas y estrategias institucionales, afectando el grado de coordinación, colaboración e innovación entre las unidades académicas y las de apoyo a la gestión, impactando directamente al clima organizacional. Por esto, las instituciones deben generar mecanismos que garanticen unas estructuras adecuadas con las actividades desarrolladas en la institución.

El segundo eje de gestión se relaciona con las políticas institucionales y su impacto en los procesos de toma de decisiones. La formulación de estas políticas implica la delimitación de los objetivos institucionales (Freeman, 2020), y requieren a su vez del desarrollo de procesos y procedimientos internos que faciliten su implementación y cumplimiento. Las políticas institucionales, por lo tanto, son fundamentales a su vez para capturar e institucionalizar el conocimiento que se genera en las instituciones (Demuner Flores et al., 2016), por lo que tiene un alto impacto en el capital estructural.

La tercera actividad identificada en este eje hace referencia a una definición clara y adecuada de los roles y las responsabilidades en las unidades académicas y administrativas, ya que no solo facilita un sistema de toma de decisiones efectivo y permite a los líderes intermedios tomar decisiones informadas que alineen con los objetivos institucionales, sino que también mejora la comunicación organizacional permitiendo que

sea más eficiente entre diferentes niveles de la administración y promueve la rendición de cuentas, la evaluación del desempeño y la responsabilidad individual. Así mismo, apoya el desarrollo profesional, al permitir a los individuos identificar oportunidades de crecimiento y desarrollo dentro de la institución (Boyko & Jones, 2010).

Gestión estratégica

La gestión estratégica incluye los procesos y actividades relacionados con la toma de decisiones, ejecución y evaluación, así como la forma en que estos deben articularse con la misión y objetivos organizacionales, permitiendo ampliar las ventajas competitivas (Moldovan, 2012). Estos procesos contribuyen a la optimización de las actividades misionales y por lo tanto fortalecen el capital estructural de la organización.

Dentro de la gestión estratégica se identificaron actividades relacionadas con la planeación estratégica, la definición de objetivos y actividades, así como la definición de metas e indicadores. Según Torres Lima et al. (2008), una planeación estratégica permite articular los objetivos organizacionales con la realidad y necesidades del entorno, integrando a los actores institucionales a través de su participación activa en la construcción de una visión compartida y generando procesos de mejora continua a través del aprendizaje colectivo, la identificación de oportunidades de mejora y el rediseño organizacional.

Según los mismos autores, una planeación estratégica debe ser, además de participativa, sistemática, por lo que se requiere avanzar con un análisis riguroso de la situación interna y externa, prospectiva, flexible y formativa, por lo que se debe entender como un proceso de aprendizaje organizacional y no solo como una herramienta técnica.

Además de desarrollar actividades relacionadas con la planeación estratégica y participativa, las instituciones deben avanzar en mecanismos que permitan promover procesos de gestión interna para el aseguramiento de la calidad, vinculando evaluaciones y seguimiento permanente que a su vez faciliten la vinculación de los actores institucionales en los procesos de mejora continua como una labor compartida (Lemaitre, 2016). Así, el seguimiento y evaluación de la planeación estratégica son indispensables para valorar los avances, identificar desviaciones, y establecer mecanismos de retroalimentación que permitan redirigir las acciones cuando sea necesario, además de promover la transparencia y la rendición de cuentas, consolidando una cultura de evaluación y mejora continua en la organización (González-Campo et al., 2020).

Otro de los aspectos fundamentales identificados en la gestión estratégica se relaciona con la gestión de la innovación, siendo fundamental para impulsar la mejora y la efectividad institucional, fundamentales para la mejora continua de las actividades académicas, así como para la generación de valor y de ventajas competitivas. A su vez, la gestión de la innovación requiere de una gestión democrática que permita un desarrollo horizontal,

impulsado por personas a lo largo de toda la organización y que sea desarrollado a partir de experiencias personales, involucrando la cooperación de diferentes actores (Barraza Macías, 2007). El mismo autor además enfatiza en la importancia desarrollar procesos grupales y que incluya como elementos clave el trabajo en equipo, el empoderamiento y la asesoría.

Cultura organizacional

Saiz Sáenz & Jácome (2022) definen la cultura organizacional como un sistema de valores compartidos y creencias que interactúan con las personas, las estructuras organizativas y los sistemas de control, generando normas de comportamiento que guían cómo se hacen las cosas dentro de la institución. A su vez, Cameron & Quinn (2006), la definen como el conjunto de valores asumidos, expectativas y normas compartidas que dan forma a cómo se comportan las personas en la organización y donde impactan la identidad, la estabilidad, el desempeño y la cohesión de la institución.

La cultura organizacional incide en el desempeño, la eficacia y la competitividad de las instituciones a largo plazo. Además, ayuda a consolidar la identidad institucional, promueve el sentido de pertenencia, y permite una mejor adaptación a los cambios del entorno, teniendo la capacidad de potenciar la innovación y el liderazgo, aspectos claves en un entorno de globalización y transformación constante (Saiz Sáenz & Jácome, 2022).

Las actividades de gestión identificadas como clave para el desarrollo de una sólida cultura organizacional incluyen, en primer lugar, la preocupación por valorar a las personas, configurando un carácter humano en su gestión, valorando las competencias, actitudes y comportamientos de empleados y líderes, reconociendo a las personas como agentes activos en la configuración del ambiente organizacional (Popa et al., 2023).

Adicionalmente, una sólida cultura organizacional requiere fortalecer una cultura del cambio y de la innovación, configurando una cultura adhocrática, caracterizada por la promoción de la innovación y la adaptabilidad. Las organizaciones con una fuerte orientación hacia la cultura adhocrática se caracterizan por ser dinámicas, creativas y orientadas al cambio. Estas organizaciones valoran la autonomía, el aprendizaje continuo y la experimentación como fundamentos culturales (Popa et al., 2023).

Otros aspectos fundamentales para fortalecer una cultura organizacional son el liderazgo como elemento fundamental para facilitar los procesos de cambio en las organizaciones, y el desarrollo de competencias en los empleados para apoyar procesos de transformación y fortalecer el desempeño organizacional.

Así mismo, el desarrollo de una cultura del cambio y la innovación requiere del desarrollo de mecanismos para la identificación de oportunidades de mejora, ya que son fundamentales para mantener y acelerar la innovación organizacional y fortalecer capacidades dinámicas que permiten detectar cambios, brechas, ineficiencias y nuevas necesidades emergentes tanto en su entorno interno como en el mercado (Day, 2024). Este mismo autor enfatiza que, la identificación de oportunidades de mejora incluye la detección proactiva de áreas de mejora, permitiendo transformarlas en proyectos de innovación y convirtiéndose en una fuente de ventaja competitiva sostenible.

Así mismo, el desarrollo de cultura orientada hacia el logro de resultados afecta positivamente el desempeño organizacional fomentando comportamientos más eficientes, estratégicos y orientados al logro de metas, promoviendo el uso de información de desempeño para la toma de decisiones, la asignación de recursos y la supervisión de procesos. Además, genera mayores niveles de responsabilidad y mayor sentido de responsabilidad al definir metas claras (Phuong et al., 2021).

El último aspecto identificado en el eje de gestión de cultura organizacional fue el de una cultura de ética y responsabilidad social, siendo fundamental a tener la capacidad de transformar a las instituciones en agentes activos de cambio social. Según Gomez-Vasquez et al. (2014), integrar la responsabilidad social en la cultura universitaria fomenta prácticas educativas y de gestión basadas en valores, orientadas al bien común, la equidad y la sostenibilidad. Esto no solo mejora la calidad formativa de los estudiantes, sino que también fortalece la legitimidad social de las universidades frente a sus comunidades y al entorno global.

Aprendizaje organizacional

El aprendizaje organizacional es un proceso colectivo mediante el cual una organización crea, comparte y utiliza conocimiento para mejorar continuamente, desarrollando procesos de revisión crítica de prácticas existentes y capacidades de adaptación a nuevos desafíos de manera reflexiva (Boyce, 2003).

Según el mismo autor, una estrategia de aprendizaje organizacional es fundamental para la implementación de cambios en las instituciones, garantizando su impacto y durabilidad. Esta implementación requiere el desarrollo de estructuras que apoyen la adquisición, difusión y uso del conocimiento para que las universidades evolucionen en contextos dinámicos. Además, es fundamental que se cuente con un compromiso institucional con el aprendizaje continuo y el desarrollo de entornos de confianza donde los miembros puedan experimentar y aprender de errores, así como del desarrollo de estrategias estructuradas para recolectar, analizar y aplicar conocimiento, y de liderazgos que apoyen el cambio

cultural y actúen como facilitadores del aprendizaje organizacional, promoviendo el diálogo, la colaboración y la reflexión crítica a nivel institucional.

Dentro de las actividades que deben ser desarrolladas en los procesos de aprendizaje organizacional se encuentra la identificación de buenas prácticas que, al ser replicadas, permita alcanzar mejores resultados y ser replicadas en otros contextos o unidades de la organización para lograr mejoras. La identificación de buenas prácticas promueve la mejora continua y avanzar hacia procesos más eficaces, facilitando el aprendizaje entre diferentes áreas o equipos (Serrat, 2017).

El aprendizaje organizacional, además de priorizar la identificación y gestión de buenas prácticas para garantizar la mejora continua, debe fomentar la cooperación mediante la creación de comunidades de práctica donde los miembros puedan compartir conocimientos, experiencias e innovaciones. Las comunidades de práctica facilitan el intercambio libre de información, promueven la colaboración y aceleran el desarrollo profesional de sus miembros. Además, contribuyen a reducir reprocesos, mejorar la resolución de problemas y fomentar la innovación, conectando el aprendizaje directamente con la acción organizacional y mejorando así el desempeño institucional (Serrat, 2017).

El benchmarking es esencial para comparar el rendimiento de la organización con las mejores prácticas, mientras que la consultoría externa puede proporcionar información y orientación valiosas para abordar desafíos específicos y mejorar las capacidades generales de aprendizaje organizacional.

Transformación digital

La transformación digital en las organizaciones permite optimizar su gestión y en particular en instituciones educativas puede optimizar procesos académicos, teniendo un impacto en la reducción de tiempos, costos, y aportando a mejorar la calidad de sus funciones sustantivas. En cuanto a la gestión institucional, la transformación digital tiene la capacidad de fortalecer la competitividad ya que al adoptar tecnologías emergentes y modelos digitales innovadores logran posicionarse mejor en rankings académicos, atraer más estudiantes y ampliar su impacto social (Fernández et al., 2023).

Los mismos autores afirman que la transformación digital puede incidir en los procesos educativos de los estudiantes al facilitar mecanismos para que las instituciones se adapten a las demandas de experiencias que tienden a ser cada vez más flexibles, personalizadas y basadas en tecnología. Adicionalmente posibilita nuevas formas de enseñanza y aprendizaje usando nuevas tecnologías como medio, y facilitador para expandir el acceso y mejorar los resultados de los estudiantes.

Además de las actividades académicas de docencia, recientemente se han incorporado nuevas tecnologías en actividades de investigación y se han identificado importantes beneficios al facilitar la gestión de proyectos, mejorar el análisis de datos con herramientas como inteligencia artificial y big data, y apoyar procesos de búsqueda y análisis de literatura. Además, permite una transferencia más ágil del conocimiento hacia la sociedad, fortaleciendo el vínculo entre la producción científica universitaria y las necesidades del entorno (Fernández et al., 2023).

Adicionalmente, uno de los aspectos más importantes para avanzar hacia una transformación digital exitosa es lo relacionado con la gestión adecuada de procesos para poder contar con datos de calidad, por lo que la automatización y digitalización de procesos institucionales permite que las universidades puedan recolectar, estructurar y analizar datos de manera más eficiente y confiable, asegurando que los datos capturados en los sistemas digitales sean completos, consistentes, oportunos y trazables (Fernández et al., 2023).

Para finalizar, uno de los aspectos que genera mayores impactos en las organizaciones es la capacidad de utilizar los datos para la toma de decisiones informadas, tanto a nivel académico como administrativo, ya que la captura, organización y análisis de la información de forma estructurada permitiendo tener una visión más clara y precisa del desempeño institucional.

4.1.2.3 Capital relacional

El capital relacional representa el valor estratégico de las relaciones que una organización establece con sus grupos de interés, incluyendo clientes, aliados, proveedores, instituciones, comunidades y actores del entorno. Su importancia radica en que estas relaciones fortalecen la confianza, la cooperación y el flujo de conocimientos, facilitando el acceso a recursos, la generación de oportunidades y la consolidación de ventajas competitivas sostenibles. Además, el capital relacional contribuye a mejorar la reputación institucional, incrementar la legitimidad y promover redes de colaboración que potencian la innovación, el aprendizaje conjunto y la adaptabilidad organizacional en contextos complejos y cambiantes.

Este trabajo identificó cuatro ejes de gestión para el capital relacional para las universidades, los cuales son presentados a continuación, con sus respectivas actividades.

Relaciones con actores internos

Las relaciones con actores internos es uno de los aspectos en los cuales existe una mayor diferenciación entre las instituciones educativas y otro tipo de organizaciones, ya que

contempla no solo las relaciones con empleados dentro de las cuales se identifican principalmente los profesores y el personal administrativo, sino también las relaciones con estudiantes y egresados.

El fortalecimiento de las relaciones con los actores internos es fundamental para el desarrollo de sólidas relaciones con actores externos al ser los responsables de establecer relaciones de confianza y colaboración que facilitan la transferencia de conocimiento y el cumplimiento de la tercera misión universitaria (Paoloni et al., 2019). De acuerdo con estos autores, el personal docente y administrativo es esencial para desarrollar procesos de gestión, transferencia y consolidación del conocimiento institucional, y su nivel de compromiso influye significativamente en la construcción de relaciones de confianza con los stakeholders internos y externos, fortaleciendo la reputación y competitividad institucional, siendo determinantes para la sostenibilidad, innovación y mejora continua en la educación superior (Marulanda Grisales et al., 2018).

En cuanto a las relaciones con estudiantes, Iacoviello y otros (2019) enfatizan en la importancia de construir relaciones sólidas como fundamento para el aseguramiento de la calidad del aprendizaje, la innovación educativa y la construcción de comunidades académicas activas. Por su parte, Marulanda Grisales et al. (2018) reconocen a los estudiantes y egresados como stakeholders estratégicos cuya satisfacción, vínculo con la institución y participación en redes externas contribuyen a la legitimidad, visibilidad y reputación de las instituciones de educación superior. Además, mantener relaciones sólidas con los egresados permite retroalimentar los procesos formativos, fortalecer la empleabilidad y consolidar una red de apoyo institucional que amplía el impacto social de la universidad.

Para el fortalecimiento del capital intelectual en las universidades es fundamental el desarrollo de actividades que fomenten y faciliten procesos interdisciplinares para el desarrollo de las actividades académicas, ya que estos promueven la integración de saberes, el trabajo colaborativo entre actores de diferentes disciplinas y la generación de soluciones innovadoras a problemas complejos. La interdisciplinariedad no solo enriquece la formación de los estudiantes, sino que también fortalece el capital humano y relacional al favorecer el aprendizaje mutuo, la comunicación entre unidades académicas y la construcción de redes internas de conocimiento que facilitan el logro de los objetivos institucionales. De acuerdo con Palm y Persson (2020), para fortalecer la interdisciplinariedad en una universidad es clave establecer una visión compartida de este concepto entre los actores internos, crear espacios institucionales para el diálogo entre disciplinas, fomentar relaciones colaborativas basadas en confianza, y garantizar apoyo organizacional continuo para el desarrollo de iniciativas. Además, es necesario desarrollar competencias comunicativas y reflexivas, así como promover el liderazgo académico que facilite la integración entre áreas del conocimiento.

Así mismo, una articulación efectiva entre unidades internas dentro de las universidades es un factor clave para mejorar el desempeño organizacional, ya que permite alinear esfuerzos, reducir redundancias y fortalecer la toma de decisiones institucionales. Según Bowen (Bowen et al., 2019), la coordinación de unidades internas contribuye significativamente a la eficiencia operativa, la calidad de los servicios educativos y la capacidad de respuesta de las universidades frente a sus objetivos estratégicos. Los autores presentan un estudio en el que evidencian que la colaboración entre departamentos académicos y administrativos mejora la comunicación interna, optimiza los recursos y refuerza el cumplimiento de la misión institucional.

Las universidades también contemplan dentro de su capital relacional las relaciones con actores externos las cuales constituyen un componente estratégico al facilitar el cumplimiento de su función social, la transferencia de conocimiento y la sostenibilidad institucional (Paoloni et al., 2019). La vinculación con organizaciones nacionales y locales permite atender problemáticas territoriales y aportar al desarrollo económico y social, mientras que las relaciones con gobiernos y administraciones públicas fortalecen la incidencia en políticas educativas y promueven la financiación de proyectos académicos y de investigación (Benneworth & Jongbloed, 2010). Asimismo, las alianzas con otras instituciones de educación superior amplían las capacidades institucionales mediante el intercambio de experiencias, recursos y programas conjuntos. La colaboración con comunidades y organizaciones no gubernamentales contribuye a la pertinencia social de la formación universitaria y a la legitimidad de la institución en su entorno. Finalmente, los incentivos para establecer y mantener alianzas —como marcos normativos, reconocimiento institucional y beneficios recíprocos— son fundamentales para consolidar redes de cooperación sostenibles y efectivas.

Internacionalización

La internacionalización constituye un eje estratégico para el desarrollo de las universidades, ya que fortalece su capacidad académica, investigativa e institucional mediante el establecimiento de redes de cooperación, movilidad académica y participación en agendas globales. Este proceso permite la incorporación de estándares internacionales de calidad, promueve la diversidad cultural en los entornos de aprendizaje y mejora la visibilidad y competitividad de las instituciones en el contexto global. Además, la internacionalización contribuye al desarrollo de competencias interculturales y a la formación de ciudadanos con una perspectiva global (Hudzik, 2011).

Este trabajo identifica la importancia de definir una estrategia de internacionalización como una actividad fundamental para el desarrollo del capital intelectual ya que orienta de manera estructurada los esfuerzos institucionales hacia la cooperación académica, la movilidad de estudiantes y profesores, y la participación en redes internacionales de investigación. La

estrategia de internacionalización es fundamental para el posicionamiento y la competitividad de las universidades, ya que orienta acciones estratégicas que permiten aumentar la visibilidad internacional, diversificar las fuentes de ingreso, atraer talento global, fortalecer redes académicas y elevar los estándares de calidad, impactando directamente en la reputación institucional (Altbach & Knight, 2007).

Para que la estrategia se materialice de forma efectiva, es necesario contar con mecanismos claros de promoción e incentivos que estimulen la participación activa de los actores internos. Estos mecanismos, como apoyos económicos, reconocimiento institucional y oportunidades de desarrollo profesional no solo motivan el compromiso con las actividades internacionales, sino que también aseguran la sostenibilidad de las acciones a largo plazo y su alineación con los objetivos estratégicos de la universidad (Romani-Dias & Carneiro, 2020).

Dentro de las actividades incluidas en una estrategia de internacionalización de encuentra la internacionalización del currículo como iniciativa fundamental para incorporar perspectivas globales en los programas académicos, promoviendo la formación de profesionales con competencias interculturales. Así mismo se identifica la internacionalización en casa como actividad clave de internacionalización, ofrecer mecanismos para que los estudiantes y profesores que no participan en movilidad internacional también se beneficien de entornos de aprendizaje diversos y globalizados. Adicionalmente, la movilidad de estudiantes y profesores facilita el intercambio de conocimiento, el aprendizaje mutuo y el fortalecimiento de redes académicas internacionales. Por su parte, la internacionalización de la investigación impulsa la colaboración científica internacional, mejora la visibilidad institucional y contribuye a la generación de conocimiento con impacto global. Estas dimensiones, en conjunto, fortalecen la calidad, pertinencia y competitividad de las instituciones de educación superior en un mundo cada vez más interconectado (Altbach & Knight, 2007).

Por último, actividades relacionadas con el mercadeo internacional permiten atraer y retener estudiantes internacionales, diversificar las fuentes de ingresos y fortalecer la presencia institucional en el ámbito global. El reconocimiento internacional en el ámbito internacional no solo busca beneficios financieros, sino que también considera a los estudiantes internacionales como una parte integral de una estrategia académica global y promueve el desarrollo de redes de colaboración y cooperación, lo que facilita la creación de alianzas estratégicas y la mejora de la calidad académica (Moreno-Charris et al., 2022).

Imagen, posicionamiento y reputación

Dentro de los procesos relacionados con la gestión universitaria es importante contar con mecanismos que permitan evaluar el desempeño institucional de las funciones sustantivas,

ya que permiten definir mecanismos de control y mejora continua, además de incidir en el posicionamiento y la reputación de las instituciones en contextos nacionales e internacionales. De esta forma, las mediciones, los rankings y las acreditaciones han adquirido un rol central en las políticas de educación superior, influyendo en las decisiones de estudiantes, gobiernos y otros actores sobre la calidad y competitividad de las universidades. Asimismo, permiten a las instituciones identificar fortalezas y debilidades, orientar recursos y diseñar estrategias para su desarrollo sostenible y su alineación con estándares globales de excelencia (Hazelkorn, 2015).

Así mismo, el posicionamiento de las universidades está ampliamente influida por una adecuada gestión de los medios de comunicación y las redes sociales ya que facilitan la visibilidad institucional, fortalecen la reputación académica y promueven la transparencia. A través de estos canales, las universidades pueden comunicar de forma oportuna sus logros en investigación, docencia y proyección social, establecer vínculos más estrechos con sus públicos internos y externos, y posicionarse activamente en la agenda pública. Además, las redes sociales permiten una interacción directa con estudiantes, egresados y otros actores clave, promoviendo la participación y el sentido de pertenencia y aportando a la construcción de comunidad y a mejorar la experiencia de los estudiantes (Davis et al., 2015).

4.1.3 Tercer objetivo: Examinar la gestión universitaria basada en el capital intelectual en tres universidades colombianas

A partir de la definición de los ejes y actividades de gestión se avanzó en el estudio de la gestión universitaria en tres universidades colombianas. Las instituciones seleccionadas tienen diversas características, por lo que uno de los aspectos que se analizaron es si existen aspectos en común que afecten a las instituciones.

Las tres universidades seleccionadas fueron la Pontificia Universidad Javeriana, la Universidad de La Salle y la Universidad Tecnológica de Pereira. El estudio incluyó un análisis de las instituciones a partir de una revisión documental de estructuras y políticas de las universidades, dos entrevistas a directivos de las instituciones y encuestas dirigidas a personal académico y administrativo a través de las cuales se recolectó información cualitativa a través de preguntas abiertas e información cuantitativa a través de preguntas tipo Likert. Este estudio permitió identificar el estado de la gestión a través del cumplimiento de las actividades de gestión y se avanzó con la identificación de fortalezas y necesidades.

A su vez, este estudio permitió identificar patrones comunes y diferenciadores entre las instituciones. Los resultados se organizaron por universidad y posteriormente se compararon, categorizando la información en torno a necesidades y capacidades.

A continuación, se presentan los principales hallazgos para cada una de las tres instituciones, así como el análisis comparativo de las mismas.

4.1.3.1 Principales hallazgos de la Universidad de la Salle

La información cualitativa recolectada en relación con la gestión del capital humano evidencia en cuanto al liderazgo, la necesidad de fortalecer la formación de profesores que asumen cargos directivos mediante estrategias que les permitan comprender mejor la estructura institucional, además de capacitaciones específicas en liderazgo. La institución, sin embargo, ya cuenta con capacidades consolidadas en esta área, promoviendo un modelo de liderazgo transformacional y distribuido, así como programas de fortalecimiento para sus líderes. En el ámbito del desarrollo profesional, se requieren rutas claras de crecimiento, metas consensuadas, mecanismos de formación e incentivos, y criterios transparentes para la promoción, junto con una adecuada definición de roles, perfiles y responsabilidades, especialmente para los docentes y directivos. Respecto a la capacitación y formación, se destaca la necesidad de mejorar la oferta, especialmente a nivel doctoral y para directivos.

Esta información coincide con el estudio cuantitativo, en el cual se encontró que los puntajes más bajos corresponden al sistema de incentivos, liderazgo para profesores y administrativos e incentivos para la innovación.

En cuanto a la gestión del capital estructural, la información cualitativa presenta, en términos de diseño y estructura organizacional, la simplificar la estructura institucional para reducir la burocracia, agilizar el flujo de información y avanzar hacia un modelo más ágil y menos jerárquico. En el ámbito de la gestión y gerencia estratégica, se plantea la necesidad de implementar procesos participativos para incorporar las perspectivas del profesorado en el direccionamiento institucional, fortalecer el respaldo administrativo a las funciones de docencia, promover decisiones basadas en criterios profesionales y objetivos, y mejorar la planificación en la implementación de nuevos sistemas de información.

En cuanto al aprendizaje organizacional, se destaca la necesidad de establecer espacios periódicos para el intercambio de experiencias, desarrollar un banco de experiencias, fomentar actividades de formación colaborativa con instituciones líderes, e investigar y adaptar buenas prácticas externas para fortalecer la gestión interna. En relación con la cultura organizacional, se identifican necesidades centradas en valorar el trabajo docente, promover el diálogo y el reconocimiento de las personas, recuperar la filosofía lasallista y fomentar una cultura basada en el liderazgo transformacional. Las capacidades institucionales en este eje se evidencian en una cultura organizacional que facilita la apropiación de los objetivos institucionales por parte del personal, promueve valores humanos y mantiene una comprensión de la gestión humana desde el enfoque lasallista.

En materia de transformación digital, se requiere mejorar la incorporación de tecnologías en los procesos administrativos, actualizar la infraestructura tecnológica para docencia e investigación, ampliar el acceso a redes y dispositivos, establecer un sistema central de almacenamiento de datos y unificar dominios institucionales. Finalmente, se identifican necesidades en la toma de decisiones basadas en datos, incluyendo el fortalecimiento de los sistemas de información y de los procesos de análisis. Las capacidades existentes en este componente incluyen avances en la integración de programas para la toma de decisiones y mecanismos de validación de la infraestructura disponible.

El estudio cuantitativo para la gestión del capital estructural presenta que las actividades con menor puntaje en su nivel de cumplimiento corresponden a Benchmarking y asesoría de expertos, gestión de la innovación, y comunidades de práctica, todas estas con puntajes inferiores al 75%. Esta información resalta algunas de las principales necesidades identificadas en el estudio cualitativo.

En cuanto al capital relacional se refiere, la Universidad de La Salle ha identificado necesidades tanto en sus vínculos internos como externos. A nivel interno, se requiere fortalecer las relaciones entre la institución, profesores, estudiantes y egresados, recuperar el sentido fraternal propio de su identidad institucional y mejorar el apoyo administrativo a las labores de docencia. En el ámbito de las relaciones con organizaciones nacionales y locales, se señala la necesidad de una mayor inserción en debates públicos para incrementar la visibilidad institucional, unificar las estrategias de vinculación externa que actualmente se encuentran fragmentadas, establecer mecanismos claros para la generación de alianzas y fomentar relaciones colaborativas con entidades gubernamentales, privadas y con otras instituciones Lasallistas.

En cuanto a internacionalización, se identifican desafíos relacionados con la asignación de recursos, simplificación de procesos, acompañamiento desde la Dirección de Relaciones Internacionales, impulso a la movilidad docente y formulación de estrategias para internacionalizar la investigación. Asimismo, es necesario fortalecer el capital relacional internacional con la red Lasallista como medio para avanzar hacia la acreditación internacional. Respecto a la imagen institucional, posicionamiento y reputación, la universidad enfrenta limitaciones en sus estrategias de mercadeo, publicidad y uso de redes sociales, que requieren ser replanteadas y articuladas desde una perspectiva estratégica dependiente de la rectoría. También se identifican necesidades en la difusión de publicaciones académicas, participación en rankings y certificaciones, y fortalecimiento de la visibilidad nacional e internacional.

En el estudio cuantitativo, las actividades que obtuvieron puntajes inferiores al 75% fueron las correspondientes a mecanismos de articulación entre unidades académicas e interdisciplinariedad, mecanismos de articulación entre unidades administrativas e incentivos para el establecimiento de alianzas.

4.1.3.2 Principales hallazgos de la Universidad Tecnológica de Pereira

En cuanto a la gestión del capital humano, la Universidad Tecnológica de Pereira enfrenta importantes desafíos relacionados con la promoción de un liderazgo inclusivo y motivador especialmente en el programa de Medicina, así como fortalecer las competencias de los directivos a través de procesos de formación. En el ámbito del desarrollo profesional, es necesario diseñar rutas de crecimiento alineadas con los objetivos institucionales, mejorar las condiciones laborales de quienes avanzan en su formación académica y garantizar equidad en el reconocimiento de docentes de planta y cátedra. Asimismo, se requiere consolidar un programa de capacitación integral que contemple tanto habilidades pedagógicas como blandas, competencias digitales y dominio de segunda lengua, asegurando la calidad de los procesos formativos.

En relación con el sistema de incentivos, es fundamental implementar mecanismos que reconozcan el mérito y la trayectoria, fomenten la estabilidad laboral y retengan el talento humano. También se identifican oportunidades de mejora en los procesos de selección y retención, priorizando criterios académicos y ofreciendo condiciones contractuales equitativas. En términos de comunicación, se requiere una mayor efectividad en la comunicación vertical y la generación de espacios de diálogo. A pesar de estas necesidades, la universidad ha desarrollado capacidades relevantes, tales como programas de formación en liderazgo y habilidades blandas, una oficina de personal diligente en procesos administrativos.

El estudio del capital humano identificó las siguientes actividades de gestión con menor puntaje: sistema de incentivos, con un puntaje del 70% y selección y retención con 71%, seguidos de liderazgo de profesores y administrativos, y liderazgo de directivos con un 74% de cumplimiento cada uno.

En relación con la gestión del capital estructural, en la Universidad Tecnológica de Pereira se identifica la necesidad de una reforma académica que reduzca la rigidez y verticalidad, facilitando adaptaciones y cambios. Asimismo, se requiere avanzar con mayor eficacia en la implementación de políticas institucionales y articular la política de internacionalización de la investigación. En materia de gestión estratégica, se requiere avanzar en la inclusión efectiva de planes participativos en la toma de decisiones, así como la simplificación de procesos y protocolos administrativos. A pesar de estas limitaciones, se reconoce que la universidad cuenta con una gestión administrativa calificada. En términos de cultura organizacional, se identifica la necesidad de establecer mecanismos para mejorar el ambiente laboral, fomentar el trabajo en equipo y fortalecer el compromiso del personal administrativo con las funciones misionales.

Desde la perspectiva del aprendizaje organizacional, es necesario establecer mecanismos de custodia de la información, compartir buenas prácticas y capacitar frecuentemente al

personal en los procesos institucionales. En el ámbito de la transformación digital, se requiere inversión en tecnología tanto para actividades administrativas como académicas, incluyendo infraestructura de almacenamiento, conectividad, software especializado y herramientas de marketing digital. Finalmente, se evidencia una necesidad urgente de reestructurar y actualizar los sistemas de información institucional, así como de garantizar el mantenimiento, equipamiento y formación necesarios para un uso eficiente de la infraestructura tecnológica existente.

En cuanto a la información cuantitativa obtenida, los puntajes más bajos corresponden a las actividades de benchmarking y asesoría de expertos con un nivel de cumplimiento del 72% y a la gestión de la innovación con un 74% en su nivel de cumplimiento.

En la gestión del capital relacional, la Universidad Tecnológica de Pereira identifica como principales necesidades el fortalecimiento de una cultura de pertenencia y compromiso entre los funcionarios, afectada por las diferencias en los mecanismos de contratación del profesorado. Así mismo se identificó la necesidad de consolidar mecanismos de articulación entre unidades académicas y administrativas para fomentar la interdisciplinariedad y promover una colaboración efectiva que favorezca la docencia y la investigación.

A nivel externo, se requiere robustecer los mecanismos de relacionamiento con organizaciones nacionales y locales para aumentar el impacto social, así como fortalecer la estrategia de internacionalización mediante mejoras en la comunicación, financiación de la movilidad académica, y una mayor proactividad del Departamento de Relaciones Internacionales en la firma de convenios. También se identifican necesidades específicas en materia de movilidad estudiantil y docente, incluyendo becas, certificaciones y estancias internacionales. En cuanto a imagen institucional, se demanda una estrategia más sólida de publicidad, mercadeo y socialización de logros, así como un análisis más riguroso de los rankings y certificaciones para mejorar el posicionamiento de la universidad. A pesar de estas necesidades, la universidad cuenta con fortalezas como el sentido de pertenencia del personal, relaciones activas con el entorno, convenios internacionales que benefician a egresados, y un reconocimiento positivo tanto nacional como internacional en formación y programas académicos.

En el estudio cuantitativo, la actividad del capital relacional que obtuvo un puntaje inferior al 75% corresponde a los mecanismos de articulación de unidades académicas e interdisciplinariedad. Adicionalmente, los mecanismos de articulación con unidades administrativas y la movilidad de profesores también obtuvieron puntajes bajos con el 76% y 77% respectivamente.

4.1.3.3 Principales hallazgos para la Universidad Javeriana

La Universidad Javeriana enfrenta diversas necesidades en materia de gestión del capital humano, especialmente en lo relacionado con el liderazgo. Se requiere transitar hacia un modelo menos vertical e impositivo, articulando una visión institucional coherente entre documentos curriculares, el Proyecto Educativo Institucional (PEI), planes maestros y planes de aula. Así mismo, se identifica la necesidad de replantear el concepto de liderazgo, promoverlo activamente, y fortalecer las estrategias de formación, particularmente para decanos y directivos, quienes deben ser seleccionados y capacitados con mayor rigurosidad, promoviendo competencias orientadas a la gestión de personas y no solo a la administración técnica. De igual forma, se identifican necesidades de capacitación en liderazgo para el personal docente y administrativo, con el objetivo de fortalecer esta competencia en todos los niveles.

En cuanto al desarrollo profesional, es prioritaria la elaboración de rutas claras y públicas de crecimiento laboral para el personal administrativo y académico, contemplando mecanismos de ascenso, movilidad, reconocimiento de nuevas habilidades y experiencia acumulada, así como el diseño de planes de carrera que eviten la desmotivación y el estancamiento. También se requiere una definición clara de roles, responsabilidades y perfiles, en particular para reducir la carga administrativa de los profesores, mejorar la asignación salarial, y asegurar que quienes asumen direcciones de programas cuenten con perfiles idóneos. En lo relativo a la capacitación, se señala la necesidad de articular la formación profesional con las trayectorias de desarrollo, fortalecer las competencias pedagógicas y tecnológicas, mejorar la orientación a nuevos colaboradores y promover el desarrollo de habilidades en todos los estamentos.

En materia de incentivos y reconocimientos, se evidencian demandas por sistemas más equitativos, promoción por méritos, claridad en la clasificación docente, mejores condiciones para catedráticos, y mayores oportunidades de crecimiento para el personal administrativo, promoviendo la innovación y evitando incentivos perversos. En relación con los procesos de selección y retención, se propone fortalecer los mecanismos para promover el ascenso, retener profesores valiosos y reducir la alta rotación, con mayor apoyo institucional a los procesos de reclutamiento. De forma transversal, se plantea la necesidad de una gestión del capital humano más integral, que supere la mera administración de nómina y selección, promoviendo evaluaciones periódicas y una inversión más decidida en las personas. En cuanto a las capacidades existentes, se reconoce el compromiso de la Universidad con la mejora continua, las oportunidades de formación, los beneficios flexibles y el enfoque en el bienestar del personal. Asimismo, se valora el esfuerzo por integrar las dimensiones humana, laboral, técnica, docente y socio-espiritual en la gestión del capital humano.

Finalmente, en términos de comunicación, se requieren mejoras tanto en el flujo descendente como ascendente de información, evitando la distorsión de las directrices

institucionales y asegurando que los docentes y estudiantes estén informados y participen en los procesos de toma de decisiones. Se destaca la necesidad de fortalecer los mecanismos de diálogo, escucha activa y retroalimentación efectiva entre los diferentes niveles de la organización.

La información cuantitativa identifica como principales necesidades en la gestión del capital humano la definición de un sistema de incentivos, con un nivel de cumplimiento del 64%, seguido por el liderazgo de profesores y administrativos con un 67%, incentivos para la innovación, liderazgo de directivos e involucramiento y empoderamiento con un 70% cada una, y capacitación y formación, selección y retención, comunicación de abajo hacia arriba y construcciones dialogales, cada una con 72% de cumplimiento.

En cuanto a la gestión del capital estructural se identifican como principales necesidades relacionadas con el diseño y estructura organizacional la definición de una estructura más horizontal, al servicio de la academia, que reduzca la fragmentación entre unidades, la verticalidad y la lentitud en los procesos, promoviendo así una holocracia que facilite la innovación y la colaboración. Se destaca la necesidad de una política institucional clara que fortalezca la gestión organizacional y su articulación con las prácticas académicas.

En términos de gestión estratégica, se identifican carencias en la cultura de planeación, en la consideración de datos para la toma de decisiones y en la flexibilidad de los planes institucionales. Se propone un enfoque centrado en las personas, con gerencias que prioricen lo académico y el fortalecimiento de la docencia. Asimismo, se requiere agilizar procesos administrativos, docentes e investigativos, reduciendo la burocracia, los tiempos y el agotamiento del personal. En cuanto a las capacidades, la Universidad ha avanzado en mejorar los procesos de gestión y formación con estándares de calidad.

En relación con la cultura organizacional, se señala la necesidad de fortalecer el carácter humano de la institución, promoviendo el reconocimiento de los profesores, estudiantes y administrativos como comunidad educativa. Se propone impulsar una cultura del cambio y la innovación, que permita la crítica, la adaptación y la mejora continua. Entre las capacidades existentes se reconoce un buen ambiente laboral, una preocupación institucional por las personas y un compromiso con el capital humano.

En términos de aprendizaje organizacional, se requiere implementar una gestión del conocimiento más sólida, que permita conservar y transferir el saber institucional. En cuanto a la transformación digital, se identifican necesidades de integración entre sistemas, creación de repositorios formales de datos, mejora en los sistemas de información y fortalecimiento de la infraestructura tecnológica, incluyendo la seguridad informática y la ciencia de datos. Además, se señala la importancia de formar adecuadamente a los usuarios de herramientas digitales. La toma de decisiones basada en datos requiere ser fortalecida mediante el uso efectivo de la información disponible, la reducción de solicitudes redundantes a las unidades académicas, la mejora en la consistencia de los datos y la

implementación de modelos estratégicos de análisis. Como capacidades, se destaca el desarrollo tecnológico actualizado de la Universidad, su inversión en tecnología y la preocupación institucional por este tema.

El estudio cuantitativo identifica las siguientes actividades con menor puntaje: benchmarking y asesoría de expertos, gestión de la innovación, y cooperación y comunidades de práctica, todas estas con puntajes inferiores al 70%.

En cuanto a la gestión del capital relacional, se identifica para las relaciones con actores internos, la necesidad de generar mecanismos que aseguren la articulación entre unidades académicas y que promuevan la interdisciplinariedad. Se señala la necesidad de fortalecer prácticas pedagógicas que mejoren la relación profesor-estudiante, de priorizar los procesos y el acompañamiento al personal más allá de los indicadores, y de mejorar las relaciones entre directivos y profesores mediante una toma de decisiones más transparente y una visión compartida de universidad. También se requiere fomentar el respeto y apoyo mutuo entre profesores, con acciones concretas de los directores de departamento, así como establecer elementos de cuidado institucional.

En las relaciones con organizaciones nacionales y locales, se identifica la necesidad de contar con una política y mecanismos institucionales para gestionar recursos externos, establecer y dar seguimiento a relaciones desde instancias centrales, reducir la burocracia en estos procesos, y brindar mayor apoyo a los profesores para evitar su sobrecarga. Además, se requiere definir incentivos para participar en redes y alianzas, revisar estrategias de fortalecimiento del capital relacional y mejorar la articulación entre unidades.

Como capacidades, se reconoce el alto posicionamiento institucional a nivel local, nacional e internacional, la existencia de convenios que facilitan la movilidad estudiantil y la vinculación laboral, así como una gestión prioritaria en este campo. En cuanto a la internacionalización, se identifican necesidades relacionadas con un mayor apoyo y estrategia para posgrados e investigación, reducción de la burocracia, mejora en los tiempos de respuesta de las oficinas responsables de estos trámites, socialización de la política institucional, apertura a alianzas internacionales evitando el aislacionismo, y mejor divulgación de oportunidades para profesores y estudiantes. En movilidad estudiantil, se requieren programas más flexibles, mecanismos para fortalecer el aprendizaje de segunda lengua en posgrados, y una comunicación clara y cercana. En movilidad docente, se requieren mecanismos de financiamiento y estrategias de apoyo. En investigación, se identifican limitaciones en el apoyo a redes y alianzas. Como capacidades, se destaca la presencia de estudiantes de más de 27 nacionalidades y el trabajo constante en relaciones interinstitucionales.

En términos de imagen y posicionamiento, se identifica la necesidad de diseñar una estrategia de promoción académica, dando mayor autonomía a las unidades, mejorar la publicidad en medios, aumentar la presencia en redes sociales, alinear la estrategia de

comunicaciones y mercadeo, fortalecer la imagen regional y global, y divulgar mejor los resultados institucionales. Se señala además una falta de comunicación del impacto de la investigación. Como capacidades, se reconoce una excelente imagen nacional, la existencia de estrategias de posicionamiento institucional y una alta valoración en rankings, mediciones, certificaciones y acreditaciones.

En el estudio cuantitativo, las actividades que obtuvieron puntajes inferiores al 75% fueron las correspondientes a mecanismos de articulación entre unidades académicas e interdisciplinariedad, y mecanismos de articulación con unidades administrativas que obtuvieron puntajes de 72% de cumplimiento. Así mismo, los incentivos para el establecimiento de alianzas tuvieron el siguiente puntaje más bajo con un 75% de cumplimiento.

4.1.3.4 Análisis comparativo de los resultados para las tres universidades

Se realizó un estudio de la información cuantitativa el cual se realizó en tres fases. La primera consistió en identificar las actividades con menor nivel de cumplimiento a través de una medición de las medias, para cada uno de los componentes del capital relacional. En este ejercicio se encontraron que las actividades con niveles de cumplimiento inferior al 75% fueron:

Para el capital humano, el sistema de incentivos (67%), Capacitación en liderazgo para docentes y personal administrativo (71%), Capacitación en liderazgo para docentes y personal administrativo (72%), compromiso del personal (73%), Capacitación en liderazgo para directivos (73%), Selección y retención (73%) y empoderamiento (74%).

Para el capital estructural se identificaron: Benchmarking y consultoría externa (67%), Gestión de la innovación (69%) y Cooperación y comunidades de práctica (73%).

Por último, para el capital relacional se identificaron como actividades con menores niveles de cumplimiento: Articulación entre unidades académicas e interdisciplinariedad (72%) y Articulación con unidades administrativas (74%).

Estas medias fueron utilizadas como mecanismo para identificar las actividades que presentan menores niveles de cumplimiento. En este análisis comparativo se avanzó con una segunda fase, la cual tuvo como fin complementar el análisis descriptivo. Luego de seleccionar las actividades de gestión que obtuvieron niveles de cumplimiento inferiores al 75%, se avanzó con un análisis basado en los cuartiles de la escala Likert, en el cual se midieron a través de cuatro categorías: “cumple ampliamente”, “cumple moderadamente”, “cumple mínimamente” y “no cumple”. Para el análisis se sumaron los puntajes obtenidos en las categorías “cumple mínimamente” y “no cumple”, con el propósito de identificar las actividades con puntajes más altos estas categorías, que indican la necesidad de avanzar en la mejora de la gestión de dichas actividades. Así, se seleccionaron aquellas actividades

que obtuvieron puntuaciones superiores al 30% para al menos dos de las tres universidades participantes en el estudio.

De esta forma, se priorizó, para el capital humano, el sistema de incentivos. Para el capital estructural se priorizó la gestión de la innovación y el benchmarking y consultoría externa. Finalmente, para el capital relacional se priorizó la articulación entre unidades académicas e interdisciplinariedad.

A partir de estos resultados, se avanzó con una tercera fase en la que se realizó una prueba de Kruskal-Wallis para obtener una comprensión más profunda de los patrones comunes y las diferencias entre las tres universidades, considerando sus diversas características.

Esta prueba permitió identificar diferencias significativas en el nivel de cumplimiento de las actividades de gestión entre las tres universidades y se aplicó a las cuatro variables priorizadas por su bajo nivel de cumplimiento en el análisis anterior.

La prueba Kruskal-Wallis muestra que las Universidades presentan diferencias significativas en los niveles de cumplimiento del Sistema de Incentivos, Programa de Innovación, Benchmarking y consultoría externa, pero no se encontraron diferencias significativas en Articulación e interdisciplinariedad. Para las tres variables en las que se muestran diferencias significativas es necesario realizar un análisis post hoc para determinar qué universidades difieren significativamente en las áreas identificadas. El análisis fue realizado usando el programa SPSS.

El análisis post hoc empleado fue la prueba de Dunn, y el resultado muestra que la Universidad Javeriana obtuvo valores diferentes a las dos instituciones. Para comprender mejor este resultado, se analizó el gráfico de dispersión de las variables para cada uno de los componentes del capital intelectual y se observó que, aunque existe una convergencia en cuanto a las actividades con menores niveles de cumplimiento para las universidades, la Universidad Javeriana obtuvo menores niveles que la Universidad de la Salle y la Universidad Tecnológica de Pereira en la medición de la mayoría de las actividades de gestión. Este resultado llama la atención ya que esta institución es la universidad que cuenta con mejor posicionamiento de acuerdo con rankings internacionales.

4.1.4 Cuarto objetivo: Definir un sistema compuesto por ejes y actividades de gestión universitaria basado en el capital intelectual

A partir de los ejes y las actividades de gestión identificados en la primera fase del proceso de investigación, y retomando la información cualitativa y cuantitativa recolectada en las tres universidades participantes en el estudio, se avanzó en el refinamiento del sistema de gestión universitaria basado en ejes y actividades de los componentes del capital intelectual.

Durante el proceso de análisis de la información cualitativa recolectada a través de la encuesta se identificaron aspectos que, para las comunidades universitarias de las tres instituciones resultaban relevantes pero que, durante el proceso recolección definición elementos de gestión no fueron identificados. Un ejemplo de ellos es la actividad relacionada con la comunicación del conocimiento.

A continuación, se presenta el sistema ajustado en el que se presentan de forma gráfica los componentes del capital intelectual y las respectivos ejes y actividades de gestión identificados y ajustados.

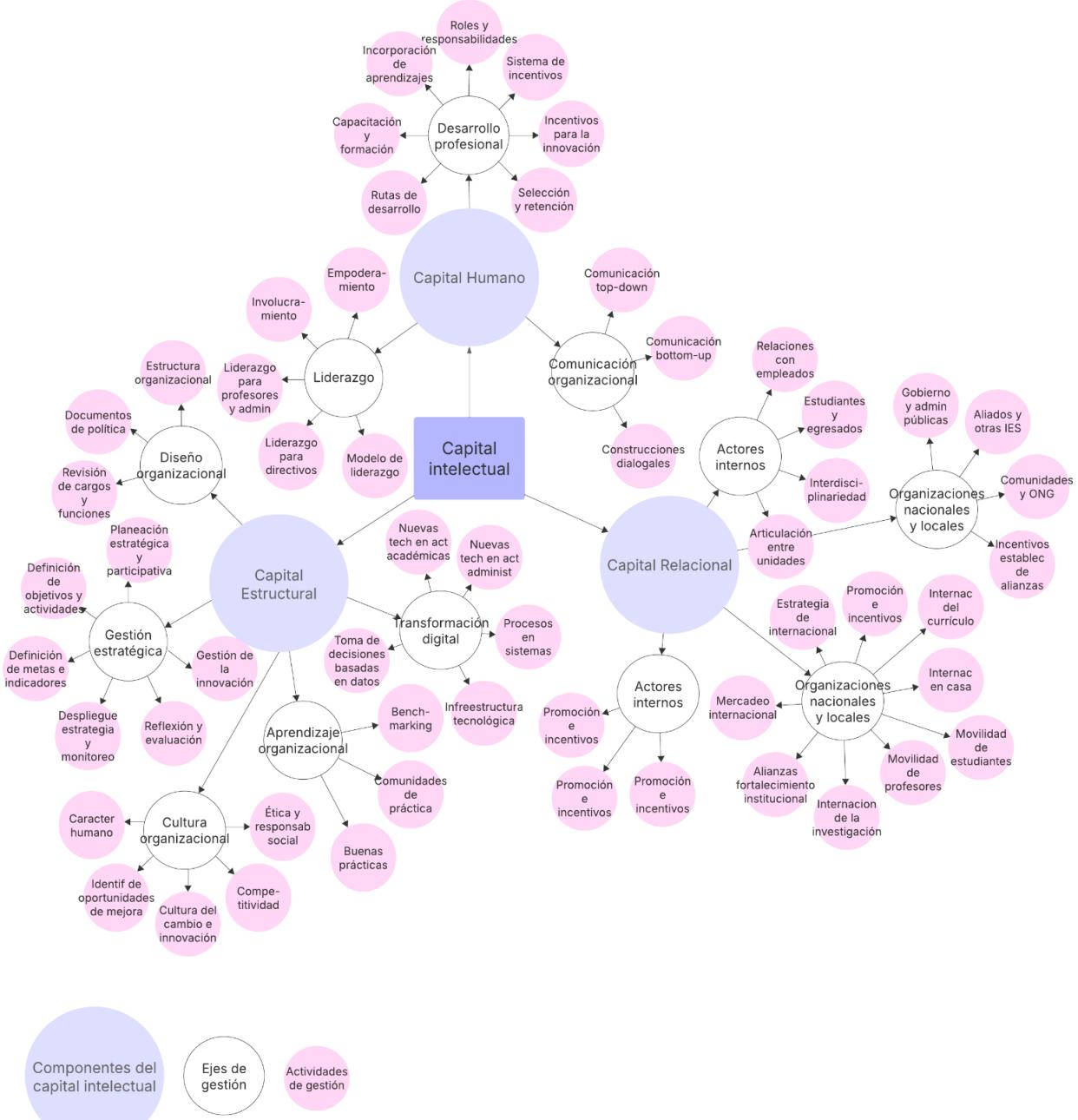


Figura 26. Diagrama de ejes y actividades de gestión universitaria basado en el capital intelectual. Elaboración propia.

4.2 Aportes del trabajo de tesis doctoral

El desarrollo de la tesis doctoral presenta un avance para la gestión universitaria proponiendo un modelo basado en el capital intelectual, en el que se identifican actividades de gestión que pueden ser implementadas por las instituciones a través de acciones que les permita la generación de nuevos recursos intangibles o el desarrollo de los existentes.

A diferencia de estudios previos centrados en la medición del capital intelectual, este trabajo profundiza en su operativización dentro del contexto universitario, ofreciendo un marco práctico y conceptual que permite orientar estrategias de gestión más integradas, articuladas y sostenibles. La ausencia de investigaciones previas que aborden esta identificación detallada convierte este estudio en una contribución original al campo de la gestión universitaria, con implicaciones relevantes para el diseño de políticas institucionales, la evaluación del desempeño organizacional y la generación de ventajas competitivas en entornos académicos.

De esta forma, este trabajo buscó aportar a la mejora de la gestión universitaria, la cual es fundamental para mejorar su desempeño al alinear los recursos, los procesos y las personas con los objetivos organizacionales, impactando los procesos para la mejora continua y el aseguramiento de la calidad. De acuerdo con Bloom y Van Reenen (2007), una adecuada gestión organizacional facilita la adaptación al cambio, promueve el compromiso del talento humano y mejora la experiencia y el relacionamiento de las instituciones con sus stakeholders, factores que se traducen en ventajas competitivas sostenibles. En su estudio, estos autores demuestran que las organizaciones con sistemas de gestión bien estructurados muestran mejores indicadores de productividad, rentabilidad y crecimiento. En este sentido, las organizaciones deben ser conscientes que una adecuada gestión no es solo una cuestión operativa, sino una condición indispensable para asegurar el desempeño y la sostenibilidad organizacional en entornos cada vez más complejos y dinámicos.

El estudio, además de identificar ejes y actividades de gestión, presenta una medición de estas actividades en tres universidades colombianas, las cuales presentan diversas características. De esta forma se identificaron las actividades que requieren mayor atención por parte de las instituciones al presentar bajos niveles de cumplimiento. Así mismo, se presentan algunas recomendaciones generales sobre mecanismos que deben ser contemplados por estas instituciones.

Adicionalmente, el estudio permitió identificar algunas convergencias que existen entre las tres universidades, identificando coincidencias sobre las necesidades que en materia de gestión presentan las universidades colombianas que fueron sujeto de estudio, así como en las actividades que presentan bajos niveles de cumplimiento en su gestión, por lo que se identificaron las áreas que pueden ser abordadas de forma prioritaria por las instituciones para avanzar en la mejora de su gestión e impactar su desempeño institucional.

Así mismo, la definición del sistema de ejes y actividades de gestión representa un instrumento que puede ser empleado para la elaboración de diagnóstico de las universidades, a partir de los cuales pueden priorizar actividades que requieren la implementación de acciones que generen un alto impacto en su desempeño.

El modelo de gestión propuesto, basado en el capital intelectual, puede servir para múltiples propósitos estratégicos y operativos dentro de las instituciones de educación superior. En primer lugar, ofrece una guía estructurada para diagnosticar, planificar y mejorar los procesos de gestión universitaria, al identificar ejes y actividades clave asociadas a los componentes del capital humano, estructural y relacional. Esto permite a las universidades alinear su gestión con sus objetivos misionales de docencia, investigación y extensión, fortaleciendo su capacidad de respuesta ante los retos del entorno.

Además, el modelo permite visibilizar y gestionar de manera sistemática los activos intangibles, facilitando la toma de decisiones basada en evidencia y la implementación de estrategias orientadas a la innovación, la sostenibilidad y la calidad institucional. También puede ser útil como herramienta de autoevaluación y mejora continua, apoyando los procesos de acreditación y aseguramiento de la calidad. Finalmente, al promover una gestión integrada y centrada en el conocimiento, el modelo contribuye a fortalecer la competitividad, la pertinencia social y el impacto de las universidades en sus contextos locales, nacionales e internacionales.

4.3 Limitaciones del estudio y futuras investigaciones

Esta sección presenta las principales limitaciones que emergieron durante el desarrollo de la investigación sobre la gestión universitaria basada en el capital intelectual, reconociendo los alcances y las restricciones metodológicas, contextuales y analíticas que podrían influir en los resultados y su análisis.

Asimismo, se proponen líneas de investigación futuras que permitan profundizar y ampliar el abordaje de este campo de estudio, considerando tanto las oportunidades detectadas a partir de los hallazgos como las brechas teóricas y empíricas identificadas. De esta manera, se busca aportar a la consolidación de un marco conceptual más robusto y a la generación de evidencia que fortalezca la toma de decisiones en la gestión del conocimiento y del capital intelectual en instituciones de educación superior.

4.3.1 Limitaciones del estudio

El estudio desarrollado en este trabajo de tesis doctoral espera aportar a la mejora de la gestión universitaria, incorporando aspectos desde la teoría del capital intelectual, fundamentado en el hecho de que las universidades son organizaciones basadas en el conocimiento, el conocimiento es un activo intangible, y este tipo de activos típicamente son gestionados a partir de modelos de capital intelectual.

A partir de este objetivo, es importante contemplar que el estudio espera tener dos tipos de impactos: por un lado, se espera poder aportar a la generación de nuevo conocimiento en relación con la gestión universitaria, y en segundo lugar, proponer mecanismos que permitan a las instituciones mejorar su gestión, por lo que el estudio se configura como una investigación aplicada.

Una de las principales limitantes en la realización de este estudio se relaciona con la escasa literatura que se encuentra sobre el tema de estudio. Aunque existen trabajos y aportes importantes en materia de gestión universitaria, son pocos que pretenden aportar desde una perspectiva del capital intelectual, y los trabajos existentes, tienen un propósito que radica en el interés de medir el capital intelectual de las universidades, por lo que estos estudios tienen un enfoque de medición, más que de gestión.

Teniendo en cuenta esta limitante y la ausencia de un marco conceptual a partir del cual se pueda avanzar en la medición y caracterización de la gestión universitaria, este trabajo tuvo que partir de la identificación de elementos de gestión, a partir de los cuales se definió el sistema de ejes y actividades.

Adicionalmente, se identifican dos limitantes, que configuran retos importantes para el trabajo que pueda ser desarrollado en un futuro próximo. El primero hace referencia a la resistencia de una parte importante del cuerpo profesional y directivo para avanzar en modelos de gestión acordes con las necesidades actuales de las instituciones.

Esta resistencia se manifiesta en actitudes de aversión al cambio, apego a estructuras tradicionales y desconfianza frente a enfoques que promueven la innovación, la flexibilidad organizacional y la gestión basada en datos. Tal postura no solo dificulta la implementación de estrategias orientadas al fortalecimiento del capital intelectual, sino que también limita la capacidad de la institución para adaptarse a los nuevos retos del entorno universitario, como la transformación digital, la internacionalización o la articulación con el entorno social y productivo. En consecuencia, se genera una brecha entre las exigencias externas y las prácticas internas, que compromete la eficacia de los procesos de gestión y obstaculiza la consolidación de una cultura organizacional orientada al aprendizaje y a la mejora continua.

El segundo se enfoca en la falta de voluntad política, tanto de los directivos de las instituciones como de organismos gubernamentales, que permitan avanzar en la definición de nuevos modelos de gestión. Estas implementaciones de mecanismos para la mejora de la gestión universitaria requieren necesariamente de un abordaje bottom-up, es decir que, si no existen lineamientos claros y apoyo desde los altos mandos de las instituciones, no es posible implementar estos mecanismos y fortalecer la gestión institucional. Adicionalmente, se requiere a nivel gubernamental del establecimiento de orientaciones claras para promover la mejora continua en la gestión universitaria, que permita avanzar hacia modelos sólidos de aseguramiento de la calidad.

Para finalizar, uno de los principales retos actuales consiste en lograr que los avances realizados desde la academia, a través de investigaciones que como están pretendan generar cambios en la forma en que las instituciones son gestionadas sean implementadas y de esta forma puedan generar un impacto en las instituciones, aportando a la mejora continua de las funciones sustantivas, entendidas como docencia, investigación y extensión.

Este trabajo aporta en la identificación de un sistema de gestión basado en ejes y actividades a partir de los componentes del capital intelectual, sin embargo, el reto radica en lograr que las instituciones en efecto innoven la forma en que son gestionadas e incorporen dentro de sus prácticas aspectos relacionados con la mejora de las actividades de gestión. Las universidades y sus directivos deben reconocer que la gestión de sus

instituciones requiere cada vez más de altos grados de profesionalización y de innovación para poder enfrentar los retos actuales.

4.3.2 Futuras investigaciones

Aunque la gestión universitaria ha sido estudiada y han surgido conceptualizaciones importantes sobre modelos de gestión, el desarrollo de este campo de estudio tiene todavía importantes retos y oportunidades de desarrollo. Este trabajo aporta en la identificación de un sistema de gestión basado en ejes y actividades a partir de los componentes del capital intelectual, sin embargo, es importante seguir indagando sobre aspectos como la forma de articulación efectiva entre los diferentes ejes de la gestión, avanzando en mapa de interrelaciones entre las actividades y ejes, explorando patrones como relaciones y causales.

Así mismo, es posible avanzar en un análisis sistémico sobre los mecanismos a través de los cuales las instituciones sustentan la creación de valor. Además, son necesarias investigaciones que exploren la relación entre la gestión universitaria y temas emergentes como la sostenibilidad, la transformación digital, la equidad y la innovación social.

También se plantea como desafío el diseño de metodologías e instrumentos de medición más precisos que faciliten la evaluación comparativa de las prácticas de gestión, así como el desarrollo de estudios longitudinales y multicéntricos que permitan capturar la evolución de los procesos de gestión en el tiempo y en distintas realidades organizacionales.

Por último, es importante avanzar en estudios que repliquen esta investigación en otros países, con el fin de contrastar realidades institucionales, culturales y normativas que influyen en la gestión universitaria y en la forma como se concibe y aplica el capital intelectual en distintos contextos. La replicación internacional permitiría identificar patrones comunes y particularidades propias de cada sistema de educación superior, lo que contribuiría a la construcción de marcos teóricos más robustos y a la validación de modelos de gestión en escenarios diversos. Además, estos estudios comparativos facilitarían el intercambio de buenas prácticas, el aprendizaje mutuo entre instituciones y la formulación de políticas públicas más contextualizadas y eficaces para el fortalecimiento del gobierno y la gestión universitaria a nivel regional y global.

Así mismo, se plantea la posibilidad de avanzar en un estudio longitudinal en el que se mida el impacto específico sobre la calidad en las actividades académicas de las instituciones a partir de la implementación de mejoras sobre actividades de gestión específicas en las universidades.

Por último, es posible avanzar en el desarrollo de recomendaciones de política pública, para incorporar los hallazgos en los procesos, mecanismos y políticas para el aseguramiento de la calidad en instituciones del país, aportando a la mejora de la educación superior.

4.3.3 Reflexiones finales

Este proceso de investigación ha representado no solo una oportunidad para profundizar teóricamente en el campo de la gestión universitaria desde el enfoque del capital intelectual, sino también una oportunidad de conjugar la experiencia profesional desde la gestión administrativa con reflexiones teóricas que ha permitido acercarme a realidades diversas dentro de las universidades, conocer a personas comprometidas en múltiples unidades académicas y comprender con mayor claridad los desafíos estructurales que enfrentan nuestras instituciones.

Desde esta experiencia se hace evidente la imperiosa necesidad de avanzar hacia una gestión universitaria más articulada, profesionalizada y estratégicamente orientada, que reconozca el valor de las personas, las estructuras y las relaciones como pilares del capital intelectual institucional. Mejorar la gestión no es un asunto secundario o meramente técnico; es una condición fundamental para que las universidades puedan cumplir su misión: formar personas íntegras, generar conocimiento pertinente y contribuir, desde la docencia, la investigación y la proyección social, a la solución de los problemas que afectan a nuestras sociedades.

Trabajar en educación implica asumir una responsabilidad ética con la transformación social, con la construcción de instituciones más justas, y con la generación de oportunidades que dignifiquen nuestras instituciones y comunidades. Por ello, este estudio es también una apuesta por visibilizar la gestión universitaria como un campo que requiere ser comprendido, fortalecido y profesionalizado. Reconocer que la gestión académica y administrativa no solo sostiene a la universidad, sino que incide directamente en su capacidad de impactar positivamente a su entorno, es un paso necesario para avanzar hacia modelos más integrales, sostenibles y coherentes con la función social que le corresponde a la educación superior.

5. BIBLIOGRAFÍA

5 BIBLIOGRAFÍA

- Acuerdo 029 de 2021 Por El Cual Se Modifica La Estructura Orgánica de La Universidad de La Salle (2021).
- Altbach, P. G., & Knight, J. (2007). The internationalization of higher education: Motivations and realities. *Journal of Studies in International Education*, 11(3–4), 290–305. <https://doi.org/10.1177/1028315307303542>
- Amaratunga, D., & Baldry, D. (2002). Moving from performance measurement to performance management. *Facilities*, 20(5), 217–223.
<https://doi.org/10.1108/02632770210426701>
- Argyris, C. (1994). Good communication that blocks learning. *Harvard Business Review*, 72(4), 77–85.
- Arrieta-Reales, N., Gaviria-García, G., & Consuegra-Machado, J. (2017). Papel del capital intelectual en la calidad de las Instituciones de Educación Superior en Colombia. *Educación y Educadores*, 20(3), 419–433.
<https://doi.org/10.5294/edu.2017.20.3.5>
- Asghar Sadabadi, A., Fartash, K., & Nikijoo, I. (2022). Intangible Assets: Scientometrics and Bibliometrics using Social Network Analysis Saeed Ramezani. In *International Journal of Information Science and Management* (Vol. 20, Issue 4). <https://orcid.org/0000-0002-7534-3716>
- Avilés Fabila, R. (2009). ¿Las funciones sustantivas de la universidad pública son realmente tres? *Reencuentro*, 56, 66–69.
<https://www.redalyc.org/pdf/340/34011860012.pdf>
- Axtle-Ortiz, M. Á., & Acosta-Prado, J. C. (2017). Medición y gestión del capital intelectual en las instituciones de educación superior. *Dimensión Empresarial*, 15, 103–115. <https://doi.org/10.15665/rde.v15i2.1306>
- Gestión Universitaria desde un Enfoque del Capital Intelectual en Universidades Colombianas. Por Erika Ospina Rozo.

- Badore, N. L. (1992). Involvement and Empowerment: The Modern Paradigm for Management Success. In *Manufacturing Systems: Foundations of World-Class Practice* (pp. 85–92). National Academies Press.
<https://doi.org/10.17226/1867>
- Barraza Macías, A. (2007). La gestión de los procesos de innovación. *Avances En Supervisión Educativa*, 6, 1–7.
- Bautista, J. S., Bernal, E., Camilo, G., & Sanabria, H. (2014). *Modelo de aseguramiento interno de la calidad para las instituciones de educación superior en el marco del Mejoramiento continuo de la calidad de la Educación Superior en Colombia*.
- Bekhradnia, B. (2016). *International university rankings: For good or ill?*
www.hepi.ac.uk
- Benneworth, P., & Jongbloed, B. W. (2010). Who matters to universities? A stakeholder perspective on humanities, arts and social sciences valorisation. *Higher Education*, 59(5), 567–588. <https://doi.org/10.1007/s10734-009-9265-2>
- Berger, J. B. (2002). The Influence of the Organizational Structures of Colleges and Universities on College Student Learning. In *Source: Peabody Journal of Education* (Vol. 77, Issue 3).
- Bisquerra Alzina, R., Dorio Alcaraz, I., Gómez Alonso, J., Latorre Beltrán, A., Martínez Olmo, F., Massot Lafon, I., Sabariego Puig, M., Sans Martín, A., Torrado Fonseca, M., & Vila Baños, R. (2009). *Metodología de la Investigación Educativa* (2da ed.). Editorial La Muralla, S.A.
- Bloom, N., & Van Reenen, J. (2007). Measuring and explaining management practices across firms and countries. *The Quarterly Journal of Economics*, CXXII, 1351–1408. <https://academic.oup.com/qje/article/122/4/1351/1850493>
- Bogado de Scheid, L., & Fedoruk, S. (2011). *Rol de las Universidades*.
<https://www.unl.edu.ar/iberoextension/dvd/archivos/ponencias/mesa3/rol-de-las-universidades-doc.pdf>
- Bontis, N. (1996). There's a price on your head: managing intellectual capital strategically. *Ivey Business Quarterly*, 60(94).
- Bontis, N. (1998). Intellectual capital: an exploratory study that develops measures and models. *Management Decision*, 36(2), 63–76.

- Bontis, N. (1999). Managing organizational knowledge by diagnosing intellectual capital: Framing and advancing the state of the field. *International Journal of Technology Management*, 18(5), 433–462.
<https://doi.org/10.1504/ijtm.1999.002780>
- Bontis, N. (2001). Assessing knowledge assets: a review of the models used to measure intellectual capital. *International Journal of Management Reviews*, 3(1), 41–60. <https://doi.org/10.1111/1468-2370.00053>
- Bowen, C. J., Muhanji, S., & Njehia, B. K. (2019). Relationship between Inter-Functional Coordination On Performance Of Universities In Kenya. *Kabarak Journal of Research & Innovation*, 8(1), 49–64.
<http://eserver.kabarak.ac.ke/ojs/>
- Boyce, M. E. (2003). Organizational Learning is Essential to Achieving and Sustaining Change in Higher Education. In *Innovative Higher Education* (Vol. 28, Issue 2).
- Boyko, L., & Jones, G. A. (2010). The roles and responsibilities of middle management (chairs and deans) in canadian universities. In *Higher Education Dynamics* (Vol. 33, pp. 83–102). Springer Science and Business Media B.V.
https://doi.org/10.1007/978-90-481-9163-5_5
- Brooking, A. (1997). The Management of Intellectual Capital. *Long Range Planning*, 30(3), 364–458. [https://doi.org/10.1016/s0024-6301\(97\)80911-9](https://doi.org/10.1016/s0024-6301(97)80911-9)
- Brunner, J. J. (2011). Gobernanza universitaria: tipología, dinámicas y tendencias. *Revista de Educación*, 355, 137–159.
- Brunner, J. J., Alarcón, M., & Adasme, B. (2024). *Educación Superior en Iberoamérica*. www.cinda.cl
- Brusca, I., Cohen, S., Manes-Rossi, F., & Nicolò, G. (2020). Intellectual capital disclosure and academic rankings in European universities: Do they go hand in hand? *Meditari Accountancy Research*, 28(1), 51–71.
<https://doi.org/10.1108/MEDAR-01-2019-0432>
- Bryman, A. (2006). Integrating quantitative and qualitative research: How is it done? *Qualitative Research*, 6(1), 97–113.
<https://doi.org/10.1177/1468794106058877>
- Bueno Campos, E., Del Real, H., Fernández, P., Longo, M., Merino, C., Murcia, C., & Salmador, M. P. (2011). Modelo Intellectus de medición, gestión e

Gestión Universitaria desde un Enfoque del Capital Intelectual en Universidades Colombianas. Por Erika Ospina Rozo.

información del capital intelectual. *IADE Universidad Autónoma de Madrid*, 1–79.

C. de Donini, A. M., & Donini, A. O. (2003). *Area de Estudios de la Educación Superior*. http://www.ub.edu.ar/investigaciones/dt_nuevos/107_donini.pdf

Cameron, K. S., & Quinn, R. E. (2006). *Diagnosing and Changing Organizational Culture*.

Cano Alvarado, M. del C., Sánchez Martínez, G. C., González Pérez, M., & Pérez García, J. C. (2014). EL ROL DEL CAPITAL INTELECTUAL EN LA INNOVACIÓN DE LAS EMPRESAS (ARTÍCULO DE REVISIÓN). In *European Scientific Journal* (Vol. 10, Issue 28).
<https://eujournal.org/index.php/esj/article/view/4405>

Centro Interuniversitario de Desarrollo, C. (1992). *Administración universitaria en América Latina*.

Charan, R., & Colvin, G. (1999). Why CEOs Fail It's rarely for lack of smarts or vision. Most unsuccessful CEOs stumble because of one simple, fatal shortcoming. *Fortune*.

http://archive.fortune.com/magazines/fortune/fortune_archive/1999/06...

Cifuentes Madrid, J. H. (2016). Sobre el gobierno universitario. In *Asuntos de gobierno universitario* (pp. 16–29). <https://doi.org/10.2307/j.ctv893grj.4>

Cisternas Irarrázabal, C. (2021). Análisis del Entorno en la Gestión Universitaria: Una Aproximación desde la Teoría de Sistemas Sociales. *Actualidades Investigativas En Educación*, 21(1), 1–21.
<https://doi.org/10.15517/aie.v21i1.44075>

Commission of the European Communities. The role of the universities in the Europe of knowledge. (2003).

Consejo Nacional de Acreditación, C. (2013). *Lineamientos para la acreditación de programas de pregrado*.

Consejo Nacional de Educación Superior - CESU. (2020). *Acuerdo 02 de 2020 - Por el cual se actualiza el modelo de acreditación en alta calidad*.

Corbin, J., & Strauss, A. (2008). *Basics of Qualitative Research (3rd ed.): Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory*. SAGE Publications, Inc. <https://doi.org/10.4135/9781452230153>

Gestión Universitaria desde un Enfoque del Capital Intelectual en Universidades Colombianas. Por Erika Ospina Rozo.

- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2007). *Designing and Conducting Mixed Methods Research*. SAGE Publications, Inc.
- Damanpour, F., & Aravind, D. (2012). Managerial Innovation: Conceptions, Processes, and Antecedents. *Management and Organization Review*, 8(2), 423–454. <https://doi.org/10.1111/j.1740-8784.2011.00233.x>
- Davies, B. (2005). Processes Not Plans Are the Key to Strategic Development. *Management in Education*, 20(2), 11–16.
- Davis, C. H. F., Deil-Amen, R., Rios-Aguilar, C., & González Canché, M. S. (2015). Social Media, Higher Education, and Community Colleges: A Research Synthesis and Implications for the Study of Two-Year Institutions. *Community College Journal of Research and Practice*, 39(5), 409–422. <https://doi.org/10.1080/10668926.2013.828665>
- Day, G. S. (2024). Capturing innovation opportunities: Learning from growth leaders. *Journal of Product Innovation Management*, 41(4), 724–734. <https://doi.org/10.1111/jpim.12737>
- de Waal, A., & Kerklaan, L. (2015). Developing an evidence-based management approach for creating high-performance higher educational institutions. *Academy of Educational Leadership Journal*, 19(3), 85–103.
- Demuner Flores, M. del R., Nava Rogel, R. M., & Mercado Salgado, P. (2016). Alternativas de gestión del capital estructural en las instituciones de educación superior. Una propuesta para su evaluación. *Cuadernos de Administración. Universidad Del Valle*, 32(55).
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2005). Introduction: the discipline and practice of Qualitative Research. In *The Sage Handbook of Qualitative Research* (3rd edition.). Sage Publications.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2019). *Censo Nacional de Población y Vivienda - CNPV 2018*. DANE.
- Edvinsson, L. (1996). Developing Intellectual Capital at Skandia Understanding Knowledge Management. *European Management Journal*, 14(4), 356–364.
- Edvinsson, L. (1997). Developing Intellectual Capital at Skandia. *Long Range Planning*, 30(3), 366–373.

- Edvinsson, L., & Sullivan, P. (1996). Developing a model for managing intellectual capital. *European Management Journal*, 14(4), 356–364.
[https://doi.org/10.1016/0263-2373\(96\)00022-9](https://doi.org/10.1016/0263-2373(96)00022-9)
- Edvinsson, Leif., & Malone, Michael. (1997). Intellectual Capital: Realizing Your Company's True Value by Finding Its Hidden Brainpower. *Research Technology Management*, 40(5), 59–60.
- Elena-Perez, S. (2007). GOVERNING THE UNIVERSITY OF THE 21 ST CENTURY: INTELLECTUAL CAPITAL AS A TOOL FOR STRATEGIC MANAGEMENT.
- Estudios y Consultorías Socioeconómicas SAS. (2024). *Encuesta de Percepción Ciudadana*.
- Fabre Batista, G. C. (2005). Las funciones sustantivas de la universidad y su articulación en un departamento docente. *V Congreso Internacional Virtual de Educación, 2005*. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/24694>
- Fang, J., Wen, C., & Prybutok, V. (2013). The equivalence of Internet versus paper-based surveys in IT/IS adoption research in collectivistic cultures: the impact of satisficing. *Behaviour & Information Technology*, 32(5), 480–490.
<https://doi.org/10.1080/0144929X.2012.751621>
- Fernández, A., Gómez, B., Binjaku, K., & Meče, E. K. (2023). Digital transformation initiatives in higher education institutions: A multivocal literature review. *Education and Information Technologies*, 28(10), 12351–12382.
<https://doi.org/10.1007/s10639-022-11544-0>
- Ficco, C. R. (2020). Una revisión del concepto de capital intelectual y de las principales alternativas para su identificación y medición. *Revista Activos*, 18(1), 165–207. <https://doi.org/10.15332/25005278/6162>
- Freeman, B. (2020). Policy cycle in higher education, Theories of. In J. C. (eds) Shin (Ed.), *The International Encyclopedia of Higher Education Systems and Institutions* (Issue September, pp. 2245–2251). <https://doi.org/10.1007/978-94-017>
- Gairín Sallán, J. (1993). La innovación en organizaciones educativas. *1er Congreso Internacional de Administración Educacional. U. de La Serena (Chile)*,.
- Gámez Cavazos, D. A., & Toscano Moctezuma, J. A. (2023). Importancia del Liderazgo Transformacional en la Cultura y Resultados Organizacionales: Una Gestión Universitaria desde un Enfoque del Capital Intelectual en Universidades Colombianas. Por Erika Ospina Rozo.

Revisión Sistemática. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(6), 1108–1126. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i6.8748

Ganga Contreras, F., & Burotto, J. F. (2012). Sistemas de compensación e incentivos: opinión de rectores y miembros de los máximos cuerpos colegiados de las universidades chilenas. *Revista Gaceta Laboral*, 18(1), 12–23.

Gómez Arcila, V. (2015). Pertinencia de los procesos de aseguramiento de la calidad para la Educación Superior colombiana. *Ciencias Sociales y Educación*, 4(7), 185–193.

Gómez Campos, V. M., & Celis Giraldo, J. E. (2009). Sistema de aseguramiento de la calidad de la educación superior: consideraciones sobre la acreditación en Colombia. *Revista Colombiana de Sociología*, 32(2), 87–110.

Gomez-Vasquez, L., Morales Arlequin, B., & Vadi, J. C. (2014). *University Social Responsibility: A Social Transformation of Learning*.
<https://www.researchgate.net/publication/305400973>

Gonzales Miranda, D. R. (2009). Estrategias de retención del personal: Una reflexión sobre su efectividad y alcances. *Revista Universidad EAFIT*, 45. <http://www.redalyc.org/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=21518650004>

González-Campo, C. H., Vásquez-Rivera, O. I., & Cifuentes-Madrid, J. (2020). Effect of monitoring the strategic management on the substantive functions in higher education institutions in Colombia. *Cuadernos de Administracion*, 33, 1–18. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.cao33.esge>

Guaglianone, A. (2018). Los rankings internacionales y el posicionamiento en América Latina. Una mirada reflexiva. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 13(37), 113–126.

Hadzhikoleva, S., Orozova, D., Hadzhikolev, E., & Andonov, N. (2020). Model of a Centralized System for Quality Assurance in Higher Education. *2020 IEEE 10th International Conference on Intelligent Systems, IS 2020 - Proceedings*, 87–92. <https://doi.org/10.1109/IS48319.2020.9199951>

Hannon, V. (2017). *ILE STRAND 3: INNOVATION, SYSTEMS AND SYSTEM LEADERSHIP*.
<https://www.oecd.org/education/ceri/innovativelearningenvironments.htm>

Hariyati, Tjahjadi, B., & Soewarno, N. (2019). The mediating effect of intellectual capital, management accounting information systems, internal process

Gestión Universitaria desde un Enfoque del Capital Intelectual en Universidades Colombianas. Por Erika Ospina Rozo.

performance, and customer performance. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 68(7), 1250–1271.
<https://doi.org/10.1108/IJPPM-02-2018-0049>

Hazelkorn, E. (2015). Rankings and the Reshaping of Higher Education: The Battle for World-Class Excellence: Second Edition. In *Rankings and the Reshaping of Higher Education: The Battle for World-Class Excellence: Second Edition*. Palgrave Macmillan. <https://doi.org/10.1057/9781137446671>

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ta edición). Mc Graw Hill.

Hudzik, J. K. (2011). *Comprehensive Internationalization From Concept to Action*. www.nafsa.org.

Iacoviello, G., Bruno, E., & Cappiello, A. (2019). A theoretical framework for managing intellectual capital in higher education. *International Journal of Educational Management*, 33(5), 919–938. <https://doi.org/10.1108/IJEM-02-2018-0080>

Inkinen, H. (2015). Review of empirical research on intellectual capital and firm performance. *Journal of Intellectual Capital*, 16(3), 518–565.
<https://doi.org/10.1108/JIC-01-2015-0002>

Johnes, J. (2018). University rankings: What do they really show? *Scientometrics*, 115(1), 585–606. <https://doi.org/10.1007/s11192-018-2666-1>

Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1992). The balanced scorecard-measures that drive performance. *Harvard Business Review*.

Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2008). Mapas estratégicos: Cómo convertir los activos intangibles en resultados tangibles. In *Harvard Business School Pres.* (Vol. 23).

Khan, U. (2021). Effect of Employee Retention on Organizational Performance. *Journal of Entrepreneurship, Management, and Innovation*, 2(1), 52–66.
<https://doi.org/10.52633/jemi.v2i1.47>

Kim, E.-J., & Park, S. (2020). Transformational leadership, knowledge sharing, organizational climate and learning: an empirical study. *Leadership and Organizational Learning*, 41(6), 761–775. <https://doi.org/10.1108/LODJ-12-2018-0455>

- Kruskal, W. H., & Wallis, W. A. (1952). Use of Ranks in One-Criterion Variance Analysis. *Source: Journal of the American Statistical Association*, 47(260), 583–621.
- Lee, A., Willis, S., & Tian, A. W. (2018). When empowering employees works, and when it doesn't. *Harvard Business Review*.
- Lehane, O. (2019). A Journey Through Classic Grounded Theory: Exploring the Work of Grassroots Violence Prevention Practitioners. In *A Journey Through Classic Grounded Theory: Exploring the Work of Grassroots Violence Prevention Practitioners*. SAGE Publications Ltd.
<https://doi.org/10.4135/9781526477224>
- Leitner, K.-H., Elena-Perez, S., Fazlagic, J., Kalemis, K., Martinaitis, Z., Secundo, G., Sicilia, M.-A., & Zaksa, K. (2015). *A Strategic Approach for Intellectual Capital Management in European Universities. Guidelines for Implementation Final report*.
- Lemaitre, M. J. (2016). Gobierno Universitario: una mirada desde el aseguramiento de la calidad. In *Asuntos de Gobierno Universitario* (pp. 178–191).
- Lentjušenkova, O., & Lapiña, I. (2020). An integrated process-based approach to intellectual capital management. *Business Process Management Journal*, 26(7), 1833–1850. <https://doi.org/10.1108/BPMJ-03-2019-0101>
- Ley 30 de 1992, New Directions for Institutional Research (1992).
<https://doi.org/10.1002/ir.20158>
- Locke, K. (2012). Grounded Theory in Management Research. In *Grounded Theory in Management Research*. SAGE Publications, Ltd.
<https://doi.org/10.4135/9780857024428>
- López Segrera, F. (2012). La segunda conferencia mundial de educación superior (UNESCO 2009) y la visión del concepto de acreditación en las conferencias de UNESCO (1998-2009). *Avaliação (Campinas; Sorocaba)*, SP, 17(3), 619–636.
- Marr, B., & Adams, C. (2004). The balanced scorecard and intangible assets: Similar ideas, unaligned concepts. *Measuring Business Excellence*, 8(3), 18–27. <https://doi.org/10.1108/13683040410555582>
- Martin Casero, D., Rodriguez Monroy, C., & Macías Evangelista, C. (2010). El Cuadro de Mando Integral : La respuesta a la implantación exitosa de la Gestión Universitaria desde un Enfoque del Capital Intelectual en Universidades Colombianas. Por Erika Ospina Rozo.

- estrategia en las universidades públicas españolas. *Latin American and Caribbean Journal of Engineering Education*, 4(1), 17–22.
- Martinez Moreno, L. G. (2017). *Medición y gestión del capital intelectual en las instituciones de educación superior de las fuerzas militares de Colombia*. Universidad Autónoma de Madrid.
- Marulanda Grisales, N., Rincón Grajales, C. L., & Echeverry Correa, J. (2018). Gestión de activos intangibles de capital relacional en Instituciones de Educación Superior. *AD-Minister*, 33, 85–112. <https://doi.org/10.17230/ad-minister.33.5>
- Melo-Becerra, L. A., Ramos-Forero, J. E., & Hernández-Santamaría, P. O. (2017). La educación superior en Colombia: situación actual y análisis de eficiencia. *Desarrollo y Sociedad*, 2017(78), 59–111. <https://doi.org/10.13043/DYS.78.2>
- Meritum Project. (2002). *Guidelines for managing and reporting on intangibles (intellectual capital report)*.
- Moldovan, L. (2012). Integration of Strategic Management and Quality Assurance in the Romanian Higher Education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 58, 1458–1465. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.09.1132>
- Morady, M. V. (2013). Intellectual capital measuring methods. *European Online Journal of Natural and Social Sciences*, 2(3), 755–762.
- Moreno-Charris, A., Castillo, A. E., Rodriguez, C. R., Palacio De La Cruz, S., Tovar, O. O., & Ortega, F. A. (2022). Internationalization of Higher Education Institutions through Marketing Orientation. *Procedia Computer Science*, 210(C), 328–332. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2022.10.159>
- Nazari, J. A., & Herremans, I. M. (2007). Extended VAIC model: Measuring intellectual capital components. *Journal of Intellectual Capital*, 8(4), 595–609. <https://doi.org/10.1108/14691930710830774>
- OCDE. (2016). *La educación en Colombia Revisión de políticas nacionales de educación*.
- Ospina-Rozo, E., & Muñoz-Moreno, J. L. (2025). University management based on intellectual capital: a study case with three Colombian universities. *International Journal of Educational Management*. <https://doi.org/10.1108/IJEM-11-2024-0739>

- Paoloni, P., Cesaroni, F. M., & Demartini, P. (2019). Relational capital and knowledge transfer in universities. *Business Process Management Journal*, 25(1), 185–201. <https://doi.org/10.1108/BPMJ-06-2017-0155>
- Pedraja-Rejas, L. M., Marchioni-Choque, I. A., Espinoza-Marchant, C. J., & Muñoz-Fritis, C. P. (2020). Liderazgo y cultura organizacional como factores de influencia en la calidad universitaria: un análisis conceptual. *Formacion Universitaria*, 13(5), 3–14. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062020000500003>
- Perales, A. de J. (2017). Diseño de un modelo de gestión de capital intelectual para la universidad venezolana. *Educación Superior y Sociedad, Instituto Internacional de Unesco Para La Educación Superior En América Latina y El Caribe (IESALC)*, 27, 125–148.
- Phuong, T. H., Hong, T., Chau, P., Le, D., Pham, X., Le, T. D., & Pham, Q. X. (2021). Results-oriented Culture, Performance Information Use and the Performance of Public Organizations: Evidence from Vietnam*. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(8), 541–0552. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2021.vol8.no8.0541>
- Pontificia Universidad Javeriana. (2013). *Acuerdo No. 576 del Consejo Directivo Universitario*.
- Popa, Ş. C., Ştefan, S. C., Olariu, A. A., Popa, C. F., & Pantea, M. I. (2023). Shaping the culture of your organization by the human capital: employees' competencies and leaders' perceived behavior. *Journal of Intellectual Capital*, 24(5), 1164–1183. <https://doi.org/10.1108/JIC-05-2022-0106>
- Praga. (2001). *Declaración de Praga, 2001 Hacia el Área de la Educación Superior Europea*.
- Pulido Rocatagliata, S., & Espinoza Díaz, O. (2018). Aseguramiento de la calidad en la Educación Superior de Chile: Alcance, implicaciones y aspectos críticos. *Revista Venezolana de Gerencia, Esp. N°1*, 238–255. <https://doi.org/10.2307/j.ctv14rmr60.5>
- QS Quacquarelli Symonds. (2021). *QS World University Rankings 2021*. <https://cutt.ly/RbZ5sIB>
- Rivero, D., Vega, V., & Balagué, J. (2009). *La medición del capital intelectual en las universidades. Un modelo para potenciar su aportación a la sociedad*.

- Rodríguez Aguirre, N., Barrios Fernández, N., & Tristá Pérez, B. (2018). Aseguramiento de la calidad educacional en las universidades de América Latina. *Medisan*, 22(8), 816–824.
- Rodríguez Castellanos, A., Araujo de la Mata, A., & Urrutia Gutierrez, J. (2001). La gestión del conocimiento científico-técnico en la universidad: un caso y un proyecto. *Cuadernos de Gestión*, 1(1), 13–41.
- Rodriguez Díaz, M. T., & Gonzalez Millán, J. J. (2013). Gestión del Conocimiento y Capital Intelectual, a través de modelos universitarios. *Revista Económicas CUC*, 34(1), 85–116.
- Rodríguez Gómez, D. (2009). *La creación y gestión del conocimiento en las organizaciones educativas: Barreras y facilitadores*.
- Rodríguez Gómez, D. (2009). La creación y gestión del conocimiento en las organizaciones educativas: barreras y facilitadores. Un estudio multicaso. *Universidad Autónoma de Barcelona*, 632.
<https://www.tdx.cat/handle/10803/327017>
- Rodriguez-Ponce, E., & Pedraja-Rejas, L. (2009). Dirección estratégica en universidades: Un estudio empírico en instituciones de iberoamérica. *INCI*, 34(6), 413.
- Romani-Dias, M., & Carneiro, J. (2020). Internationalization in higher education: faculty tradeoffs under the social exchange theory. *International Journal of Educational Management*, 34(3), 461–476. <https://doi.org/10.1108/IJEM-04-2019-0142>
- Saint-Onge, H. (1996). Tacit knowledge. The key to the strategic alignment of Intellectual Capital. *Planning Review*, 4(2), 10–16.
<http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-7506-7088-3.50015-2>
- Saiz Sáenz, M. L., & Jácome, R. T. (2022). Revisión bibliográfica: La Cultura Organizacional de las Instituciones de Educación Superior. *Revista Gestión de Las Personas y Tecnología*, 15(43), 20.
<https://doi.org/10.35588/gpt.v15i43.5463>
- Sánchez, M. P., & Elena-Perez, S. (2006). Intellectual capital in universities: Improving transparency and internal management. *Journal of Intellectual Capital*, 7(4), 529–548. <https://doi.org/10.1108/14691930610709158>
- Saracho, O. (2015). *Handbook of Research Methods in Early Childhood Education - Volume I: Research Methodologies*. Information Age Publishing Inc.
- Gestión Universitaria desde un Enfoque del Capital Intelectual en Universidades Colombianas. Por Erika Ospina Rozo.

- Schneckenberg, D. (2014). Strategic Incentive Systems For Open Innovation. *The Journal of Applied Business Research*, 30(1).
- Schoonenboom, J., & Johnson, R. B. (2017). How to construct a mixed methods research design. *Kölner Zeitschrift Für Soziologie Und Sozialpsychologie*, 69, 107–131. <https://doi.org/10.1007/s11577-017-0454-1>
- Secundo, G., Elena-Perez, S., Martinaitis, Ž., & Leitner, K. H. (2015). An intellectual capital maturity model (ICMM) to improve strategic management in European universities: A dynamic approach. *Journal of Intellectual Capital*, 16(2), 419–442. <https://doi.org/10.1108/JIC-06-2014-0072>
- Serrat, O. (2017). Knowledge Solutions: Tools, Methods, and Approaches to Drive Organizational Performance. In *Knowledge Solutions: Tools, Methods, and Approaches to Drive Organizational Performance*. Springer Singapore. <https://doi.org/10.1007/978-981-10-0983-9>
- Shattock, M. (2008). *Managing Successful Universities*.
- Shattock, M. (2010). *Managing successful universities*. Open University Press.
- Skoog, M. (2003). Visualizing value creation through the management control of intangibles. *Journal of Intellectual Capital*, 4(4), 487–504. <https://doi.org/10.1108/14691930310504527>
- SNIES. (2024). *Sistema Nacional de Información de la Educación Superior SNIES*, Ministerio de Educación Nacional. Snies. <https://hecaa.mineducacion.gov.co/consultaspeticiones/ies>
- Sormani, E., Baaken, T., & van der Sijde, P. (2022). What sparks academic engagement with society? A comparison of incentives appealing to motives. *Industry and Higher Education*, 36(1), 19–36. <https://doi.org/10.1177/0950422221994062>
- Sporn, B. (1996). Managing University Culture: An Analysis of the Relationship between Institutional Culture and Management Approaches. In *Higher dF.uation* (Vol. 32, Issue 1). Kluwer Academic Publishers.
- Sporn, B. (2001). Building Adaptive Universities: Emerging organizational forms based in experiences of European and US Universities. *Tertiary Education and Management*, 7, 121–134.
- Sporn, B. (2006). Governance and administration: Organizational and structural trends. In *International Handbook if Higher Education* (pp. 140–157).

Gestión Universitaria desde un Enfoque del Capital Intelectual en Universidades Colombianas. Por Erika Ospina Rozo.

- Stewart, T. A. (2003). The Wealth of Knowledge: Intellectual Capital in the Twenty-First Century Organization. In *Crown Business*.
- Stewart, T. A. (2010). *Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations* (1998th ed.). Currency.
- Stukalina, Y. (2014). Strategic Management of Higher Education Institutions. *Management of Organizations: Systematic Research*, 79–90.
<https://doi.org/10.7220/mOSR.1392-1142.2014.70.6>
- Sveiby, K.-E. (2018). *Methods for Measuring Intangible Assets*.
- Tabatoni, P., Davies, J., & Barblan, A. (2000). *Strategic Management and Universities' Institutional Development*. 1–11.
- Tejada Fernández, J. (2012). Los profesores como agentes de la innovación educativa. *La Supervisión Desde Una Visión Integral, January 2012*.
- Torraco, R. J., Hoover, R. E., & Knippelmeyer, S. A. (2005). Organization Development and Change in Universities. *Advances in Developing Human Resources*, 7(3), 422–437.
- Torres Lima, P., Villafán Aguilar, J., & Álvarez Medina, M. de L. (2008). Planeación estratégica y desarrollo organizacional en instituciones educativas : el estudio de un caso universitario en México Introducción. *Revista Iberoamericana de Educación ISSN*: 47(2), 1–11.
- Ulrich, D., & Dulebohn, J. H. (2015). Are we there yet? What's next for HR? *Human Resource Management Review*, 25(2), 188–204.
<https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2015.01.004>
- Universidad Tecnológica de Pereira. (n.d.). *Organigrama*.
- Universidad Tecnológica de Pereira. (2018). *Misión y visión*.
- Van Wart, M. (2013). Lessons from leadership theory and the contemporary challenges of leaders. *Public Administration Review*, 73(4), 553–565.
<https://doi.org/10.1111/puar.12069>
- Vázquez, M. I. (2007). La metodología de casos: perspectivas de abordaje. In *Gestión educativa en acción, Instituto de Educación, Universidad ORT, Uruguay*.
- Vega Falcón, V. (2017). Una mirada al concepto de Capital Intelectual. *UNIANDES EPISTEME: Revista de Ciencia, Tecnología e Innovación*, 4(4).
- Gestión Universitaria desde un Enfoque del Capital Intelectual en Universidades Colombianas. Por Erika Ospina Rozo.

- Velandia, C. L., & Girotto, M. (2015). Strategic Management in Universities: A conceptual framework based on Ibero-American higher education systems. In *Strategic Management of Universities in the Ibero-America Region* (pp. 1–43). Springer International Publishing.
- Viedma Martí, J. M. (2001). ICBS - intellectual capital benchmarking system. *Journal of Intellectual Capital*, 2(2), 1469–1930. <http://www.emerald-library.com/ft>
- Villa Sánchez, A. (2019). Liderazgo: una clave para la innovación y el cambio educativo. *Revista de Investigacion Educativa*, 37(2), 301–326. <https://doi.org/10.6018/rie.37.2.365461>
- Yacuzzi, E. (2005). *El estudio de caso como metodología de investigación: Teoría, mecanismos causales, validación*. <http://hdl.handle.net/10419/84390www.econstor.eu>
- Yang, C. C., & Lin, C. Y. Y. (2009). Does intellectual capital mediate the relationship between HRM and organizational performance? Perspective of a healthcare industry in Taiwan. *International Journal of Human Resource Management*, 20(9), 1965–1984. <https://doi.org/10.1080/09585190903142415>
- Yin, R. K. (2009). *Case study research, Yin* (4th edition). Sage publications, London.