

**TÍTULO: MÁSTER UNIVERSITARIO EN
REHABILITACIÓN NEUROPSICOLÓGICA
Y ESTIMULACIÓN COGNITIVA**

**UNIVERSIDAD: UNIVERSITAT
AUTÒNOMA DE BARCELONA**

13/07/2016

1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

1.1 Denominación

Nombre del título: Máster Universitario en Rehabilitación Neuropsicológica y Estimulación Cognitiva por la Universidad Autónoma de Barcelona

1.2 Universidad solicitante:

Universidad Autónoma de Barcelona
Instituto Universitario de Neurorehabilitació

1.3 Tipo de enseñanza:

Presencial

1.4 Número de plazas de nuevo ingreso:

2010/2011: 25

2011/2012: 25

2012/2013: 25

2013/2014: 25

1.5 Normativa de permanencia

<http://www.uab.es/informacion-academica/mastersoficiales-doctorado>

1.6 Resto de información necesaria para la expedición del Suplemento Europeo del Título

Naturaleza de la institución:

Naturaleza de la institución: Universidad Pública. Universitat Autònoma de Barcelona

Naturaleza del centro: Centro Adscrito. Instituto Universitario. Fundación privada sin ánimo de lucro. Hospital de Neurorehabilitación

Profesiones a las que capacita: no procede

Lenguas utilizadas en el proceso formativo:

Catalán: 50%,

Castellano: 40%

Inglés: 10%

2. JUSTIFICACIÓN

2.1 Justificación del título propuesto, argumentando el interés académico, científico o profesional del mismo

INTRODUCCIÓN

El objetivo principal del nuevo Máster Universitario en Rehabilitación Neuropsicológica y Estimulación Cognitiva es contribuir a la formación especializada y científica de profesionales que han cursado el título de grado, o las diplomaturas o licenciaturas del ámbito de las ciencias de la salud y de la vida o bien de las ciencias experimentales y tecnológicas.

El Máster que presentamos se estructura en 60 ECTS, a realizar en un año académico, y posee una orientación profesional para aquellos/as alumnos/as que deseen adquirir habilidades específicas en la asistencia y la rehabilitación Neuropsicológica de las personas con Daño Cerebral Adquirido y una orientación investigadora para aquellas que, además, desean avanzar en el conocimiento científico de la Rehabilitación Cognitiva.

El Instituto Universitario de Neurorrehabilitación Guttmann, adscrito a la Universidad Autónoma de Barcelona es quien promueve, organiza e imparte este Máster. A continuación explicamos la motivación y justificación de nuestro proyecto:

EL INSTITUTO UNIVERSITARIO DE NEURORREHABILITACIÓN GUTTMANN:

El Instituto Guttmann, inaugurado en Barcelona en el año 1965, es una entidad privada sin ánimo de lucro integrada en el Sistema Nacional de Salud. El Instituto Guttmann fue el primer hospital de España dedicado a la asistencia de pacientes con paraplejia o tetraplejia; posteriormente, este hospital se amplió a otras patologías gravemente discapacitantes por afectación del sistema nervioso central, especialmente el traumatismo craneoencefálico. En la actualidad dispone de un moderno y cómodo edificio de más de 17.000 m², diseñado especialmente para su función, que se inauguró en Badalona en el año 2002 (*a 7 km de Barcelona por autopista*).

La tradición investigadora y docente del hospital dio lugar a su creación como Instituto Universitario adscrito a la UAB por el Decreto 230/2001 de la Generalitat de Cataluña, iniciando sus actividades docentes en 1999, mediante convenio de cooperación con la Escuela de Doctorado y Postrado de la misma universidad. Tiene por objetivo desarrollar los principales aspectos docentes y de investigación en materia de Neurorrehabilitación y de las tecnologías aplicadas a la discapacidad, así como impulsar la generación y transferencia de conocimientos a la práctica clínica.

La experiencia formal del Instituto Guttmann en el mundo de la docencia universitaria se inició en el **2001** con el reconocimiento, por la Comisión Nacional de Medicina Física y Rehabilitación del Ministerio de Sanidad y Consumo, como Unidad Docente Asociada para la formación médica de postgrado, complementaria a la especialidad de Medicina Física y Rehabilitación.

También en **2001**, la Universidad Autónoma de Barcelona acreditó y autorizó, como título propio, la impartición de la primera edición del título de **Postgrado en Neurorrehabilitación** (25 créditos), que se convirtió en el 2003 en un **Máster en Neurorrehabilitación** (40 créditos). Atentos a las iniciativas y avances en materia universitaria, en **2005**, ambos programas docentes fueron adaptados a las directrices del nuevo Espacio Europeo de Educación Superior. La elaboración de los nuevos programas supuso la revisión y actualización de las metodologías docentes y los resultados de aprendizaje, lo que les confirió un valor de 60 ECTS para el Postgrado y de 90 ECTS para el Máster.

En 2004, la Universidad Autónoma de Barcelona autorizó los títulos propios de **Experto en Neurorrehabilitación de la Lesión Medular, Experto en Neurorrehabilitación del Daño Cerebral Adquirido y Experto en Neurorrehabilitación de la Vejiga Neurógena** (180 ECTS), para la formación, preferentemente, de médicos especialistas en medicina física y rehabilitación (asimismo, neurología, urología u otras especialidades) que participan en la atención clínica de personas con lesión medular o daño cerebral adquirido, o que desean dedicarse a ello profesionalmente en un futuro; por tanto, médicos especialistas plenamente habilitados para el ejercicio de los conocimientos y las habilidades que adquirirán en el Instituto Universitario, a lo largo del año que dura el curso de experto.

El Instituto Guttmann se ha convertido en uno de los hospitales más avanzados y de referencia internacional en su especialidad, gracias a estas circunstancias, y junto con su cultura institucional, su propia metodología de trabajo, la decidida apuesta por la modernidad, la innovación y la calidad en sus servicios, su potencial docente e investigador, el trato cordial y personal de todo su equipo humano, compuesto de más de 400 profesionales, y los 12.000 pacientes atendidos y su fuerte compromiso social.

El Instituto Guttmann está acreditado como hospital de referencia por el Departamento de Salud de la Generalitat de Cataluña para el tratamiento médicoquirúrgico y la rehabilitación integral de las personas afectadas por una lesión medular, daño cerebral sobrevenido u otra gran discapacidad física de origen neurológico.

La Fundación para la Acreditación y Desarrollo Asistencial y la Joint Commission International han certificado que el centro cumple los estándares internacionales de calidad de atención sanitaria y de gestión de la organización.

En el **2009**, hemos obtenido la acreditación de grupo consolidado de investigación con financiamiento, por la Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca (AGAUR) de la Generalitat de Catalunya.

Misión, visión y valores

Al tratarse de un **hospital de alta especialización**, el Instituto Guttmann debe proporcionar, en todo momento, la mejor asistencia médico quirúrgica y rehabilitadora especializadas de forma integral, continuada, personalizada y con más alto nivel humano, científico y técnico.

El trabajo en equipo interdisciplinario, su propio modelo asistencial, la experiencia y la calidad humana de sus profesionales, junto con el rigor científico aplicado en todas sus actuaciones, así como sus modernas instalaciones y la permanente incorporación de las tecnologías más avanzadas, convierten al Instituto Guttmann en un **centro de excelencia**, que se caracteriza por su capacidad de generar nuevos conocimientos e innovar las técnicas y los procedimientos terapéuticos propios de la neurorrehabilitación; estas características lo sitúan entre los principales hospitales punteros del mundo en su especialidad.

Sus actividades docentes y de investigación, a través del Instituto Universitario, hacen que sea un **centro de conocimiento** reconocido en el ámbito de la Neurorrehabilitación; al mismo tiempo, el desarrollo de sus objetivos fundacionales, unidos a la promoción de los derechos y la igualdad de oportunidades de las personas con discapacidad, hacen que se convierta en una **entidad comprometida con la sociedad** y próxima a las personas.

Modelo asistencial

La efectividad del Instituto Guttmann radica en su **método de trabajo** y en el correcto funcionamiento del **equipo rehabilitador** el cual añade a su capacidad, motivación y experiencia la complicidad y participación de los mismos pacientes y sus familias.



A cada nuevo paciente que ingresa en el hospital se le asigna un equipo rehabilitador constituido específicamente para él, formado por un médico rehabilitador que coordinará el equipo, una enfermera de la unidad de hospitalización donde se encuentra ubicado, un fisioterapeuta, un terapeuta

ocupacional, un trabajador social y un psicólogo o neuropsicólogo, éste último según se trate de la unidad de lesión medular o de daño cerebral. Estos profesionales serán los responsables de todo el proceso asistencial del paciente, con independencia del resto de profesionales que también intervendrán en su tratamiento.

Este equipo se reúne tres semanas después del ingreso del paciente en la llamada “sesión conjunta”, en la cual se estudia individualizadamente el caso y se fijan los objetivos rehabilitadores de manera explícita, en función tanto del tipo y la gravedad de la discapacidad como de otros factores personales, psicológicos, familiares y sociales; al mismo tiempo, se diseña el plan terapéutico de intervención, se prevé la duración del proceso y se fija una fecha provisional de alta.

El médico es el responsable de comunicar al paciente y a su familia, con sensibilidad, pero al mismo tiempo con claridad, las conclusiones de la sesión, los objetivos rehabilitadores que el equipo propone (que pueden o no coincidir con las expectativas personales o familiares del paciente) y el tiempo que se prevé para lograrlos, al mismo tiempo que siempre se intenta conseguir de ellos la implicación necesaria que ponga en marcha los mecanismos capaces de resolver de la mejor manera posible los problemas del entorno (adaptación de la vivienda, transporte, compromiso familiar, ayudas sociales, trabajo, etc.).

La acta de la sesión, con las valoraciones de los diferentes miembros del equipo, todos los objetivos fijados y el resumen del comentario del médico coordinador del equipo, se incluye en la historia clínica electrónica del paciente, que todos los profesionales del hospital pueden consultar, lo que permite hacer un seguimiento evolutivo y anotar los avances u observaciones correspondientes.

Unas dos semanas antes de la fecha de alta prevista, el equipo rehabilitador vuelve a reunirse para analizar si se han logrado los objetivos prefijados, los problemas o dificultades que han surgido y las posibilidades de superarlos. En base a estos datos, se establecen las estrategias necesarias y la fecha definitiva de alta.

Esta metodología protocolizada de trabajo, característica del Instituto Guttmann, permite unificar toda la información relativa al paciente, coordinar eficazmente todos los esfuerzos del equipo terapéutico y, al mismo tiempo, llevar a cabo un proceso permanente de mejora asistencial por lo que se convierte en un elemento clave para su política de calidad.

Modelo organizativo

La organización del Instituto Guttmann se basa en un equipo humano competente, unido e implicado en los objetivos de la institución, que actúa de forma responsable, coordinada y eficiente en las diferentes actividades asistenciales, científicas y sociales que desarrolla.

La estructura organizativa se configura a partir del **Patronato de la Fundación**, órgano de gobierno y de máxima representación institucional, el cual fija los objetivos estratégicos, vela por la buena marcha de la institución y aprueba los presupuestos y cuentas anuales.

De este órgano depende el **Director gerente**, representante legal y responsable ejecutivo de la Fundación, el cual lidera el **Comité de Dirección**, máximo órgano de gestión, constituido por los respectivos **Jefes de Área** responsables de las distintas líneas operativas, logísticas y administrativas de la organización.

EL ÁREA MÉDICA

Dirige y coordina los programas personalizados de Neurorrehabilitación. Tiene la responsabilidad de la evaluación, el diagnóstico y el tratamiento médico quirúrgico de los pacientes del hospital.

Está formada por un equipo de 10 médicos especialistas en medicina física y rehabilitación, apoyados por 18 médicos especialistas en otras disciplinas (neurología, medicina interna, urología, traumatología, etc.), todos ellos expertos en el tratamiento de las patologías a las que se dedica el hospital. Además, gracias a un equipo de médicos consultores, cuenta con todas las especialidades médicas y quirúrgicas necesarias para completar el proceso diagnóstico terapéutico de los pacientes que se atienden.

El área médica orienta su actividad a través de tres unidades clínicas.

La unidad de lesión medular, atiende a los pacientes con lesión medular completa o incompleta, ya sea de origen traumático, médico o congénito, como la espina bífida. También trata a aquellas personas con patologías no medulares que conllevan discapacidad física severa sin afectar a las funciones cognitivas.

La unidad de daño cerebral, atiende a los pacientes con secuelas funcionales tanto físicas como cognitivas y de la conducta, producidas por un daño cerebral adquirido, que ya puede deberse a un traumatismo craneoencefálico, a una patología tumoral, infecciosa, vascular, etc., o a una enfermedad neurodegenerativa. También trata a los pacientes adultos con Parálisis Cerebral Infantil.

La unidad funcional de rehabilitación infantil se ocupa de los niños y niñas hasta 14 años de edad y con gran discapacidad de origen neurológico con independencia de la causa inicial (TCE, lesión medular, PCI, enfermedades progresivas, malformaciones congénitas, etc.).

EL ÁREA DE ENFERMERÍA

Además de las actividades propias de su disciplina profesional, también se encarga de velar por los objetivos rehabilitadores del paciente, intentando que cada uno de ellos y sus familias adquieran los conocimientos y habilidades necesarios que les permitan llevar una vida lo más autónoma, saludable y satisfactoria posible.

Se ocupa de transmitir a los pacientes la educación sanitaria, los hábitos y las técnicas de autocuidado y prevención de las complicaciones, al mismo tiempo que forma sobre estas prácticas a los familiares o a aquellas personas que se encargarán de la asistencia de estos pacientes en el futuro.

EL ÁREA DE REHABILITACIÓN NEUROPSICOSOCIAL

Esta área está constituida por neuropsicólogos, psicólogos clínicos, logopedas y trabajadores sociales, y se ocupa de los aspectos emocionales, psicológicos y sociales de la persona afectada. La participación de estos profesionales en el equipo rehabilitador es imprescindible para el desarrollo del modelo de atención integral necesario en este tipo de patologías.

Los psicólogos son los profesionales responsables de la evaluación, orientación y seguimiento de los aspectos psicoterapéuticos de la neurorrehabilitación y del apoyo emocional del paciente y su familia. Proporcionan orientación y atención individual, familiar y en grupo.

Las funciones de los neuropsicólogos se centran en el diagnóstico y tratamiento de las alteraciones que se producen en el ámbito cognitivo y de la conducta tras un daño cerebral. Su área de actuación no se limita al paciente, sino que también proporciona orientación y atención individual y apoyo emocional a la familia.

Los trabajadores sociales son los encargados de orientar y proporcionan apoyo profesional en los aspectos sociales y familiares de las personas afectadas para hacer frente a su discapacidad. Con su trabajo deben contribuir a impulsar el progresivo encuentro de estas personas con la sociedad.

Los profesionales del área de rehabilitación neuropsicosocial son dinamizadores de las actividades internas y participativas que se desarrollan en el hospital y de aquellas que estimulan y facilitan la relación con el entorno social. Para impulsar estas iniciativas, el área cuenta con la valiosa colaboración de personas con gran discapacidad, ya veteranas, y de voluntarios sociales.

El equipo de neuropsicólogos cuenta con una amplia experiencia clínica en lo que se refiere a la evaluación y rehabilitación de las alteraciones cognitivas, conductuales y emocionales asociadas a las lesiones del Sistema Nervioso Central. El tratamiento neuropsicológico, como parte de la intervención integral al paciente con daño cerebral adquirido, implica la identificación de los objetivos y necesidades de la intervención, formulación del programa de intervención, aplicación, supervisión y adaptación del programa a las necesidades y evaluación de la eficacia del tratamiento. El equipo de Neuropsicología inició su actividad en 1983 y en la actualidad está formado por cuatro neuropsicólogos. En los últimos años ha desarrollado numerosas investigaciones clínicas referentes a diferentes aspectos neuropsicológicos (cognitivos, conductuales y emocionales) en patologías neurológicas (traumatismo craneoencefálico, accidente vascular cerebral, esclerosis múltiple, encefalopatía anóxica, lupus eritematoso sistémico, etc.).

EL ÁREA DE REHABILITACIÓN FUNCIONAL

El equipo de rehabilitación funcional, integrado por fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales, maestros en educación física y auxiliares de clínica, es el responsable de desarrollar el conjunto de actividades rehabilitadoras fijadas en el “Plan Terapéutico” pautado por el equipo rehabilitador y de personalizarlas a las características y circunstancias especiales de cada persona.

Tanto los pacientes en régimen de ingreso hospitalario (aquellas personas a las que su estado de salud o de lesión se lo permita), como los pacientes en régimen de hospital de día, reciben un plan de trabajo que abarca cinco horas diarias, de lunes a viernes, y sábados por la mañana, y que incluye todo un abanico de actividades terapéuticas y deportivas dirigidas a potenciar su autonomía funcional y a mejorar su condición física, al mismo tiempo que los inician en actividades que, posteriormente, les ayudarán a mantenerse en forma.

Para los niños y niñas se ofrece un programa de neurorrehabilitación infantil específico que, con el mismo potencial de posibilidades que el descrito para adultos, se desarrolla diariamente de cinco a siete de la tarde para que sea compatible con la escolarización.

El Hospital en cifras

152	camas distribuidas en 4 unidades de hospitalización (4 camas monitorizadas de observación en cada unidad de hospitalización)
70	plazas de hospital de día
40	plazas de rehabilitación infantil ambulatoria
18	salas de consulta externa
7	salas de diagnóstico y tratamiento
6	despachos de neuropsicología y comunicación alternativa
1	bloque quirúrgico con 2 quirófanos (no látex) y 2 camas de reanimación
1	centro de documentación
1	unidad central de investigación
1	sala de actos para 100 personas
3	aulas (2 presenciales para 25 personas, 1 interactiva con 6 ordenadores)
3.000 m ²	de rehabilitación funcional (gimnasio, terapia ocupacional, actividades de la vida diaria, polideportivo, hidroterapia, pista de entrenamiento, etc.)
17.105 m ²	de superficie edificada
8.350 m ²	de jardín
35.917 m ²	de superficie del solar
250	plazas de parking (63 adaptadas)

Política de calidad

La calidad asistencial, tanto la que hace referencia a la calidad humana de sus profesionales como a la científica y técnica en cuanto a sus prestaciones, es uno de los objetivos prioritarios del Instituto Guttmann.

Es una política activa, participativa que incluye todos los aspectos de la actividad que se desarrolla en el hospital y que se basa en la motivación y actitud de compromiso de sus profesionales hacia su propio trabajo así como en los objetivos y valores de la Fundación.

Con el fin de garantizar la correcta atención y seguridad de los pacientes, todos los procesos asistenciales del Instituto Guttmann están rigurosamente protocolizados y se desarrollan mediante un plan de calidad que se basa en la existencia de diferentes

comités interdisciplinarios de calidad, cuyo objetivo es velar (cada uno en el marco de su responsabilidad específica: de farmacia y terapéutica, historias clínicas e informática médica, ética asistencial, mortalidad, aspectos nutricionales, dolor, prevención de riesgos laborales, etc.) por la correcta aplicación de los procedimientos asistenciales, monitorizar los parámetros generales del hospital y proponer las mejoras que se consideren más adecuadas – grupos de mejora -.

Se lleva a cabo, de manera sistemática, un seguimiento de la opinión de los usuarios del hospital, pacientes y familiares, así como también de los profesionales que allí trabajan.

De los primeros se busca su percepción respecto a los servicios que ofrece, el trato recibido y la mejor forma de adaptarlo a sus necesidades. En cuanto a los segundos, se evalúa el clima laboral, se potencia su participación en comités de calidad y se tiene en cuenta sus propuestas de mejora y planes formativos.

Resultados del proceso rehabilitador

Procedimiento singular del Instituto Guttmann por el que, de forma objetiva y sistematizada, se miden los resultados del proceso rehabilitador a corto, medio y largo plazo, con el fin de poder determinar el valor añadido de su proceso terapéutico y evaluar la efectividad de la metodología de trabajo utilizada; lo cual le permite controlar la evolución en el tiempo de sus resultados y compararlos con otros servicios de neurorrehabilitación líderes a nivel mundial.

A continuación se describen los resultados del proceso rehabilitador en pacientes con daño cerebral atendidos en el Instituto Guttmann.

Para este estudio se han valorado todos los pacientes dados de alta durante el año 2007 que ingresaron para tratamiento y rehabilitación en la unidad de daño cerebral. A nivel funcional se ha diferenciado entre daño cerebral de origen traumático -TCE- y de origen vascular -AVC-.

Resultados al alta hospitalaria:

El 94'3% de los pacientes retornan a su domicilio, sólo un 5'7% requiere una alternativa institucional de carácter transitorio o definitivo (El período 2004-07 presenta un acumulado del 95'5%).

El equipo terapéutico alcanza, de media, el **95'6% de los objetivos rehabilitadores** fijados para cada paciente al ingreso en la unidad. (El período 2004-07 presenta un acumulado del 95'5%).

En relación con la FUNCIONALIDAD:

A cada paciente, en función de la etiología y severidad de la lesión, se le aplican diferentes escalas, homologadas internacionalmente, al ingreso, a lo largo del proceso y al alta clínica, lo que nos permite evaluar la evolución de su funcionalidad.

Los pacientes con secuelas de un **TRAUMATISMO CRANEOENCEFÁLICO** El 78,8% eran hombres, su edad media de 29 años y en el 82% de los casos presentaban al ingreso una **afectación grave**, de acuerdo con la Glasgow Coma Scale

La "**Disability Rating Scale**" (DRS) muestra una mejora de 6'3 puntos de media en la valoración funcional de los pacientes al alta respecto a la del ingreso (1'34 puntos de mejora respecto al año anterior).

DATOS DE ACTIVIDAD

En este apartado se incluyen los datos más representativos de la actividad asistencial, agregada y diferenciada por unidad clínica, que ha desarrollado el hospital a lo largo de los últimos 4 años. También se pueden encontrar información del número total de personas atendidas, de su edad y procedencia.

EVOLUCIÓN 2004 - 2008

	2004	2005	2006	2007	2.008	variación 08- 07	variación 08- 04
HOSPITALITZACION							
Estancias	38.089	39.086	42.078	46.103	46.601	1%	22%
Altas	772	847	937	926	922	0%	19%
Estancia media (días)	49	46	46	50	51	2%	3%
Camas ocupadas	104	107	115	126	128	2%	23%
ACT. AMBULATORIA							
Cirugía mayor ambulatoria	57	80	94	77	59	-23%	4%
Cirugía menor ambulatoria	570	594	580	600	602	0%	6%
Hospital de día	15.254	17.021	15.565	17.201	16.605	-3%	9%
Rehab. Infantil	6.081	5.738	5.911	5.465	1.967	-64%	-68%
Rehab. Funciones superiores	1.451	1.311	1.456	1.683	5.539	229%	282%
Evaluación integral periódica	1.172	1.240	1.301	1.332	1.365	2%	16%
Consulta externa	7.608	7.719	7.888	7.936	8.470	7%	11%

EVOLUCIÓN DE LOS PACIENTES ATENDIDOS 2004-2008

	2004	2005	2006	2007	2008	variación 08-07	variación 08-04	promedio anual
PACIENTES ATENDIDOS	3.193	3.338	3.710	3.915	4.142	5,8%	129,7%	3.660
Por procedencia								
Catalunya	2.847	2.974	3.217	3.432	3.677	7,1%	29,2%	3.229
Otras CCAA	326	333	459	446	431	-3,4%	32,2%	399
Otros países	20	31	34	37	34	-8,1%	70,0%	31
PACIENTES NUEVOS	799	830	867	922	997	5,8%	24,8%	883
Por etiología								
LM	233	262	281	255	244	-4,3%	4,7%	255
TCE	146	131	147	161	137	-14,9%	-6,2%	144
D cerebral no traumático	233	285	271	283	402	42,0%	72,5%	295
Enfermedades progresivas	77	45	35	49	51	4,1%	-33,8%	51
Otros	110	107	133	174	163	-6,3%	48,2%	137

POR UNIDADES CLÍNICAS

	Unidad LM			Unidad DC				TOTAL
	LM	Otros sin afect. cogn.	suma	TCE	Daño Cerebral no traumático	Enfermedades Progresivas	suma	
PACIENTES ATENDIDOS	1.697	422	2.119	587	1.160	276	2.023	4.142
%	41,0%	10,2%	51,2%	14,2%	28,0%	6,7%	48,8%	100%
HOSPITALIZACIÓN								
Estancias	17.967	2.096	20.063	11.341	14.702	495	26.538	46.601
Altas	462	41	503	160	236	23	419	922
Camas ocupadas	49	6	55	31	40	1	73	128
ACT. AMBULATORIA								
Cirugía mayor ambulatoria	41	4	45	3	8	3	14	59
Cirugía menor ambulatoria	388	13	401	65	88	48	201	602
Hospital de día	5.423	1.162	6.585	3.442	5.549	1.029	10.020	16.605
Rehab. Infantil	317	710	1.027	1.047	778	115	1.940	2.967
Rehab. Funciones superiores			0	17	4.298	197	4.512	4.512
Evaluación integral periódica	682	63	745	199	353	68	620	1.365
Primeras visitas	928	369	1.297	266	605	145	1.016	2.313
Visitas sucesivas	3.161	679	3.840	716	1.186	415	2.317	6.157

DISTINCIONES

La actividad desarrollada por el **Instituto Guttmann** ha sido reconocida con los siguientes premios y distinciones:

Placa de Honor de la Agrupación Española de Fomento Europeo 2009, concedida al Institut Guttmann por su meritoria labor solidaria y muy especialmente por su trabajo y labor en pro de la rehabilitación integral de las personas afectadas por una lesión medular, daño cerebral adquirido u otra gran discapacidad física de origen neurológico.

Mención honorífica de 1ª clase otorgada por el Ayuntamiento de Canovelles 2008 concedida al Instituto Guttmann, por el apoyo y colaboración con la Unidad de Educación Viaria de la policía local de Canovelles, en el fomento de la educación y seguridad viaria entre los alumnos de las escuelas del municipio.

Distinción "PLACA DE LA MERCÈ '08", concedida por el Departamento de Justicia, de la Generalitat de Catalunya, por nuestra colaboración en el programa de medidas penales alternativas.

"Premio de la Federación Nacional de Paraplégicos y Grandes Discapacitados Físicos (ASPAYM) 2008" por la contribución y avances conseguidos en el tratamiento de la lesión medular y en reconocimiento a la labor de investigación científica y clínica que realiza.

"Premios FAD 2008 a la Calidad en Sanidad": Premio Consorci Hospitalari de Catalunya a la "Mejor Página Web de una Institución Sanitaria".

"Premio Tec-In Dependent 2007" a los mejores proyectos tecnológicos, por el Programa clínico de telerehabilitación cognitiva.

"Premio Reina Sofía 2007 de Rehabilitación y de Integración.", otorgado por el Real Patronato sobre Discapacidad, adscrito al Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

"Premio Diario Medico a las Mejores Ideas 2007", por la edición del volumen 18 de la Colección BLOCS "Guía para la mujer con discapacidad. Del embarazo al parto".

"Medalla de Oro de la Cruz Roja Española 2007", por el desarrollo de nuestra actividad a favor de las personas y colectivos más desfavorecidos.

"Premio Esteve 2006: Unidos por la atención al paciente", categoría institucional, por el proyecto "Nuevo modelo de atención al dolor crónico en una población de lesionados medulares".

"Premio IMSERSO Infanta Cristina 2006, en la modalidad I+D+i en Nuevas Tecnologías y Ayudas Técnicas" como reconocimiento a la labor de investigación que llevamos a cabo y por el proyecto denominado "Técnica Barcelona", que supone una mejora en la técnica de implantación de electro-estimuladores de las raíces sacras para el control de esfínteres de las personas con lesión medular.

"Placa de Honor al Mérito 2006" de la Guardia Urbana, otorgada por el Ayuntamiento de Barcelona al Institut Guttmann, en reconocimiento por la labor que realiza.

"Premio Ciudad de Badalona 2006", en el ámbito social, convocado por el Ayuntamiento de Badalona y Badalona Comunicació, SL y otorgado por votación popular.

"Premio Valores, Salud y Sociedad 2005", que otorga el "Foro Español de Pacientes", por la iniciativa de crear y poner en funcionamiento el Consejo Social y de Participación del Instituto Guttmann.

"Premio CERMI 2005", en la categoría de "Mejor Acción Autonómica", por la labor realizada a favor de la integración de las personas con discapacidad.

"Premio GIMM 2005" de la Fundació Grup d'Invàlids de Mataró i Maresme, en reconocimiento a la asistencia medicorrehabilitadora que presta.

"Premio ASPAYM 2004" a la labor sanitaria y de rehabilitación integral en favor de las personas con Lesión Medular.

"Premio al Espíritu Deportivo 2002", otorgado por la Unión de Federaciones Deportivas de Cataluña.

"Premio Josep Trueta 2001" al Mérito Sanitario, que otorga la Generalitat de Cataluña.

"Premio de la Revista TODO HOSPITAL 1999", a la innovación y a la mejora de calidad de un producto aplicado al hospital.

"Diploma 1998 de la A.C.T.R.L." Asociación Catalana de Técnicos en Prevención de Riesgos Laborales.

"Premio Cataluña 1998 de Relaciones Públicas" otorgado por la Asociación Catalana de Comunicación y Relaciones Públicas.

"I Premio ASPID 1998" otorgado por la Asociación de Paraplégicos y Discapacitados Físicos de Lleida.

Accésit del **"Premio Humanismo y Deporte 1995"** - **"Creu de Sant Jordi 1995"**, otorgada por la Generalitat de Cataluña.

Accésit del "**Premio ECONOMICS de Mecenazgo 1993**", a la campaña de prevención "Stop al Cop"

"**Premio Ramón de Tesserach 1993**". Concedido por la Academia de Ciencias Médicas de Cataluña y de Baleares.

INTERÉS CIENTÍFICO

La magnitud del problema

El daño cerebral adquirido es una patología con una alta incidencia en la población, se estima 200 nuevos casos por cada 100.000 habitantes y año, afortunadamente la inmensa mayoría sin consecuencias graves.

- La incidencia de TCE con resultado de discapacidad severa es de 2/100.000 hab. / año (en España unos 850 nuevos casos cada año).
- La incidencia de TCE con resultado de discapacidad moderada es de 4/100.000 hab. /año (unos 1.700 nuevos casos cada año). (1)

(1) **International Brain Injury Association.** <http://www.internationalbrain.org/?q=Brain-Injury-Facts>

En conjunto, unas 3.600 personas cada año, a las qué debemos sumar las que presentan secuelas leves y que pueden ser tratadas en los servicios de rehabilitación convencionales del Sistema Nacional de Salud (dotados con neuropsicología y logopedia) o centros ambulatorios especializados en la atención al daño cerebral de baja complejidad.

Una de las principales gravedades en el TCE, es su ensañamiento sobre la población joven y su mayor origen en los accidentes de tráfico.

- El 58% de los TCE en jóvenes (<25 años) son por accidente de tráfico.

Para una mejor valoración del impacto social del daño cerebral sobrevenido resulta ilustrativo el informe publicado por la Organización Mundial de la Salud alrededor de la repercusión global de las enfermedades, con un valor prospectivo que hace referencia al año 2020. Según este informe, se prevé que en las sociedades adelantadas los accidentes cerebrovasculares sean la 2ª causa de muerte y los accidentes de tráfico (incluyendo el daño cerebral, la lesión medular y los politraumatismos) la 9ª.

Los avances médicos de las últimas décadas han posibilitado una mayor supervivencia de estas personas que por su parte presentarán una serie de secuelas a distintos niveles, afectando a la calidad de vida tanto de la persona afectada como de su familia. El coste, incluyendo costes médicos, pérdidas salariales y bajas en la productividad de la discapacidad derivada de estas secuelas es muy elevado (Bernabeu, Roig, 1999).

Las secuelas neuropsicológicas, que incluyen los aspectos cognitivos y conductuales-emocionales, interfieren en el proceso rehabilitador de los déficit funcionales, en las relaciones familiares, sociales y son la principal limitación de los pacientes cuando intentan incorporarse al mundo laboral (Christensen et al. 1992; Dikmen et al. 2003; Millis et al 2001). Las alteraciones neuropsicológicas son un problema creciente en todo el mundo y son muchas las instituciones que buscan estrategias rehabilitadoras par minimizar sus efectos o compensar sus déficit.

La Neurorrehabilitación es un proceso clínico dirigido a restituir, minimizar y/o compensar las alteraciones funcionales que presenta la persona afectada por una discapacidad a consecuencia de una lesión en el sistema nervioso.

La rehabilitación neuropsicológica forma parte del tratamiento rehabilitador integral y se realiza junto con el resto de programas de rehabilitación funcional. La rehabilitación de la atención, el lenguaje, la memoria y las funciones ejecutivas aumenta la autonomía y la calidad de vida de los pacientes y disminuye la carga, el estrés y el aislamiento que sufre la familia (Ruff et al., 1994). La rehabilitación neuropsicológica es un proceso activo que ayuda al paciente y a su familia a optimizar la recuperación de las funciones superiores, a comprender mejor las alteraciones que presenta y a desarrollar estrategias que permiten compensar estos trastornos (Sholberg y Mateer, 2001).

El incremento de la incidencia de patologías graves del SNC y el aumento de la supervivencia de las personas afectadas hace que aparezca una demanda creciente de atención sanitaria y social, tanto para estas personas como para sus familias, lo que obliga necesariamente a la formación experta de profesionales de las diferentes ramas de conocimiento sanitario y social, vinculadas al proceso de vida de este colectivo para que sean capaces de ofrecer la atención y el tratamiento más eficaz y eficiente posible.

La introducción de nuevas tecnologías ha supuesto adelantos muy importantes en el pronóstico y calidad de vida de los pacientes con discapacidad. La introducción de nuevas opciones terapéuticas también ha aumentado considerablemente las expectativas.

Afortunadamente, los centros monográficos y los equipos multidisciplinares de asistencia han permitido prolongar la expectativa de vida de estos pacientes. Aun así, la coincidencia de estos dos factores condiciona una prevalencia muy elevada, y un problema considerable en cuanto a la dedicación de recursos. Para poder valorar la eficiencia y eficacia de las tecnologías aplicadas al proceso rehabilitador es necesario establecer estándares de proceso y herramientas consensuadas para la valoración de resultados.

Una revisión reciente sobre la valoración de los estados de salud revela dos aspectos que inciden de manera notable. Según este estudio, los factores que más influían sobre la valoración de los estados de salud eran: la duración del mencionado estado y el estado de salud logrado tras una intervención terapéutica. Esto hace resaltar la importancia, por una parte, de la edad de la población afectada y la esperanza de vida tras la lesión y, por otra, la importancia de la rehabilitación, para maximizar el nivel de funcionalidad logrado en su recuperación.

LA INVESTIGACIÓN TRANSLACIONAL E INNOVACIÓN TERAPÉUTICA:

El Instituto Guttmann cuenta con la Unidad de Investigación cuya función consiste en optimizar la generación y transferencia de conocimientos en materia de neurorrehabilitación a partir de la sistematización del acto clínico y del rigor metodológico.

La potencialidad investigadora clínica y traslacional del Instituto Guttmann se fundamenta, por un lado, en la concentración de un número suficiente de casos que permite mantener y desarrollar a unos profesionales expertos, al mismo tiempo que se garantiza la seguridad, calidad y eficiencia asistenciales; por otro lado, se basa en el ejercicio sistemático de un modelo de trabajo riguroso y ético, basado en la evidencia científica y en un seguimiento preciso del método científico.

De este modo, la sistemática del acto asistencial mismo se convierte en un ejercicio de investigación clínica continuada, lo cual dinamiza la generación de nuevos conocimientos, al mismo tiempo que impulsa la mejora permanente de la calidad asistencial de los servicios que ofrece el hospital.

En resumen, la experiencia docente lograda a lo largo de estos años, hacen que el Instituto Guttmann disponga de la capacidad idónea para impartir el Máster en Rehabilitación Neuropsicológica y Estimulación Cognitiva.

Para complementar esta información se puede consultar la página web del Hospital www.guttmann.com.

PLAN ESTRATÉGICO DE INVESTIGACIÓN

La actividad del Instituto Universitario de Neurorrehabilitación Guttmann se organiza en **2 líneas básicas de investigación**, desde las cuales se abordan de forma integral todos los aspectos biológicos, psicológicos y sociales de la Neurorrehabilitación: **Lesión Medular** y el **Daño Cerebral Adquirido**; con una línea emergente para la Neurorrehabilitación Pediátrica por sus características especiales.

LÍNEAS BÁSICAS DE INVESTIGACIÓN:

- L1 - Neurorrehabilitación en la lesión medular.
- L2 - Neurorrehabilitación en el daño cerebral adquirido.
- L2b - Neurorrehabilitación pediátrica.



Sobre éstas se articulan **6 programas transversales**, a partir de *técnicas y tecnologías de relevancia estratégica para la innovación en los procesos asistenciales y en la generación de nuevos conocimientos*, todos ellos dirigidos a la rehabilitación

integral de las personas afectadas por una lesión medular o un daño cerebral adquirido.

P1.- Neurorrehabilitación funcional.

Los **objetivos principales** de este programa son:

- El desarrollo y la innovación de sistemas de rehabilitación funcional que sean más eficaces, más eficientes, más ecológicos y más divertidos para el paciente, a partir de la fusión de conocimientos y principios de neurociencia con soluciones de robótica, mecánica, informática, realidad aumentada y retroalimentación sobre el nivel de ejecución en tiempo real basada en inteligencia artificial.
- Desarrollo de estudios longitudinales prospectivos, a partir del análisis continuado de medidas de funcionalidad y la introducción de técnicas de neurofisiología y cinemática que permiten la obtención de medidas objetivas.

Modelado de sistemas robóticos para la automatización, la sensorización y la monitorización en rehabilitación funcional



- Proyecto visionario
- Con objetivos finalistas
- Basado en la confluencia de conocimiento
- **INVESTIGACIÓN** + **DESARROLLO**

• Mecánica+Robótica+Informática+Realidad Aumentada+Neurociencia

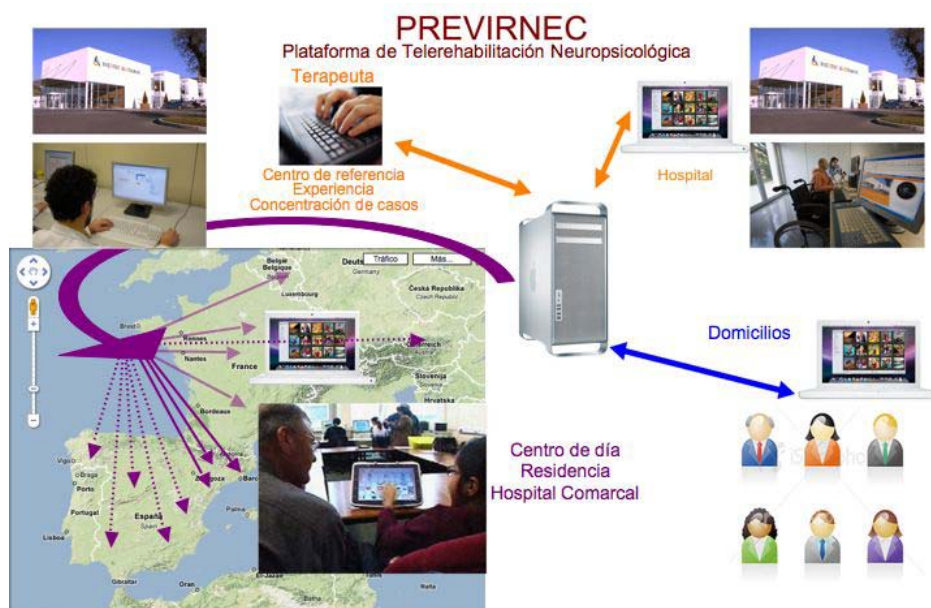
- Automatización y sensorización
- Monitorización
- Motivación
- Retroalimentación + Ecológica
- Personalización
- Neurociencia



P2.- Neurorrehabilitación cognitiva:

Los **objetivos principales** de este programa son:

- La aplicación de las tecnologías de la sociedad de la información y las comunicaciones para desarrollar una plataforma de rehabilitación neuropsicológica computerizada, aplicable a través de sistemas de telemedicina.
- Dar una respuesta innovadora a una necesidad real, las alteraciones cognitivas derivadas del daño cerebral adquirido, a un coste soportable para los usuarios y la sociedad en general.
- Generar el conocimiento necesario para estudiar la eficacia de la rehabilitación neuropsicológica a partir de la identificación de las estrategias terapéuticas mas adecuadas para cada paciente.
- Aumentar la eficiencia de la rehabilitación neuropsicológica en el ámbito hospitalario o ambulatorio reduciendo el ratio terapeuta/paciente, manteniendo tratamientos personalizados y más intensivos.



P3.- Medicina regenerativa aplicada a la Lesión Medular y al Daño Cerebral adquirido

Los **objetivos principales** de este programa son:

- Constituir una unidad de ensayos clínicos para valorar la seguridad y la eficacia de intervenciones de medicina regenerativa aplicadas a la lesión medular y el daño cerebral adquirido en el Instituto Guttmann.
- Desarrollar una biobase de datos a partir de la información derivada de la tipificación de pacientes a nivel clínico (funcional y estructural); subclínico (neurofisiológica y estructural, mediante neuroimagen estructural y funcional y genético) que sirva para la selección de candidatos a este tipo de estudio.
- Potenciar el establecimiento de alianzas estratégicas con centros de investigación en ingeniería celular, para identificar las estrategias más adecuadas para los problemas de nuestra población de pacientes.
- Potenciar la introducción de sistemas robóticos y la estructuración de programas de rehabilitación sistemáticos que permitan la monitorización de la intervención en neurorrehabilitación como componente activo de las terapias neurodegenerativas.

Consorcio de Apoyo a la Investigación Biomédica en Red-CAIBER *Instituto de Salud Carlos III*



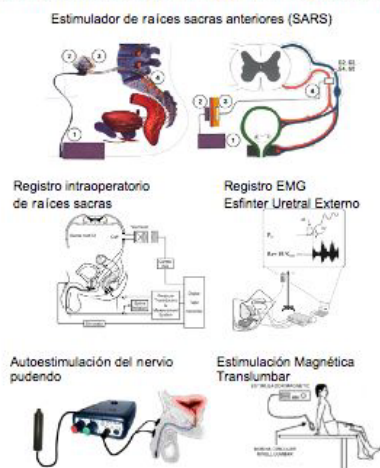
P4.- Neuromodulación, neuroestimulación y estimulación no invasiva.

Los **objetivos principales** de este programa son:

- La aplicación de las técnicas de estimulación no invasiva con el fin de optimizar la naturaleza plástica del sistema nervioso y su capacidad funcional residual después de una lesión, inhibiendo los cambios que resulten desadaptativos y potenciando aquellos que conducen a situaciones de mayor funcionalidad.
- La aplicación de los principios de neuroestimulación y neuromodulación para restablecer la funcionalidad en el control de los esfínteres, guiando al sistema nervioso en el restablecimiento de conexiones y desarrollo de nuevos patrones de activación.
- Diseñar sistemas de estimulación que permitan la aplicación de las estrategias identificadas de la manera menos invasiva, más automática, con el máximo control y la mínima interferencia posible por parte del usuario.

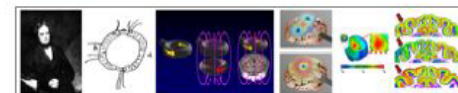
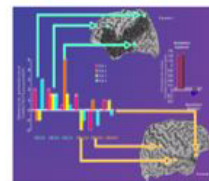
Neuroestimulación, Neuromodulación y Estimulación mínimamente invasiva

En el tratamiento de la vejiga neurógena en la LM

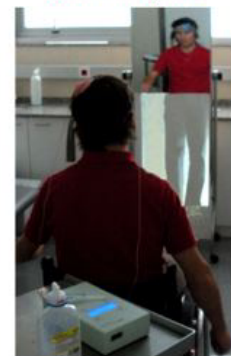


Estimulación Cerebral No Invasiva para optimizar el resultado del proceso rehabilitador

Rehabilitación Afasias



Dolor neuropático



P5.- Neurofisiología digestiva:

Los **objetivos principales** de este programa son:

- Aplicar técnicas de estudio de la fisiopatología digestiva para conocer los sustratos fisiopatológicos de los trastornos deglutorios y del tránsito intestinal derivados de la lesión medular y los episodios de daño cerebral adquirido, e identificar nuevas estrategias terapéuticas.
- Aplicar la monitorización mediante electromiografía y registro cinemático del proceso deglutorio y digestivo, a partir de manometría intestinal, para el estudio de las bases fisiopatológicas del trastorno, y aquellos aspectos la modificación de los cuales se correlaciona con una mejoría clínica.
- Evaluar la utilidad de nuevos tratamientos como el SARS, la retroalimentación (biofeedback) o la estimulación mecánica, para favorecer la reintegración de las funciones alteradas y permitir una defecación más fisiológica.

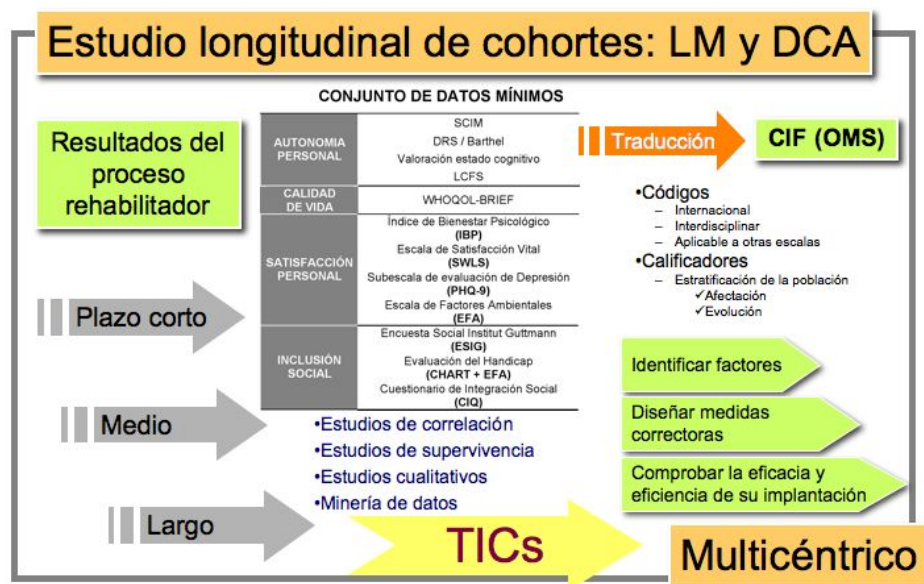


P6.- Análisis de resultados aplicados a la generación de conocimiento

Los **objetivos principales** de este programa son:

- Identificar indicadores de autonomía, calidad de vida y satisfacción personal, que permiten estudiar de manera objetiva el impacto de la rehabilitación a partir de la información derivada de los procesos asistenciales.
- Establecer herramientas de relación con la Clasificación Internacional de Funcionamiento, de la discapacidad y de la salud de la OMS, para favorecer el desarrollo de estudios poblacionales.
- Iniciar un programa longitudinal de seguimiento y observación multicéntrico de la eficacia y eficiencia de las medidas sanitarias y de sus políticas sociales sobre las actividades de la vida diaria, considerando funcionalidad, calidad de vida, inclusión social y satisfacción personal.

Laboratorio de Medidas Potenciadoras de Autonomía y Calidad de Vida



El Instituto Guttmann, para desarrollar su labor, cuenta con la cooperación de un grupo destacado de **asesores científicos** de reconocido prestigio internacional en el ámbito de las neurociencias para el mejor desarrollo de sus objetivos científicos, docentes y de investigación; y, para la ejecución de sus principales proyectos de investigación, mantiene **convenios de colaboración** con instituciones universitarias, centros de investigación de referencia mundial y empresas líderes en el ámbito de las tecnologías biomédicas.

Asesores científicos del Instituto Guttmann:

- **Richard Frackowiak.** Director del Wellcome Department of Cognitive Neurology del Institute of Neurology del University College of London.
- **Joaquim Fuster.** Profesor de psiquiatría y de ciencias de la bioconducta. Neuropsychiatric Institut. Brain Research Institute. Universidad de California. Los Ángeles, EE.UU.
- **Carne Junqué.** Catedrática del Departamento de Psiquiatría y Psicobiología Clínica de la Universidad de Barcelona. Investigadora principal del Grupo de Neuropsicología de la UB. Jefe del equipo de neuropsicología del IDIBAPS.
- **Fermin Mearin.** Director del Servicio de Aparato Digestivo del Centro Médico Teknon de Barcelona.
- **Xavier Navarro.** Catedrático del Departamento de Biología Celular, Fisiología Humana e Inmunología de la Universidad Autónoma de Barcelona. Director del laboratorio de regeneración neural de la UAB.
- **Álvaro Pascual-Leone.** Profesor de neurología y neurociencia en la Universidad de Harvard; profesor asociado de psiquiatría y neuropsicología en la Universidad de Boston; director del Berenson Allen Center for Noninvasive Stimulation – Harvard Medical School; director del Harvard-Thorndike General Clinical Research Center, del hospital Beth Israel Deaconess Medical Center; Harvard University. Boston, EE.UU.
- **Rajiv Ratan.** Director del Burke/Cornell Medical Research Institute. Profesor de Neurología, Neurociencia y Rehabilitación, del Weill Medical College de Cornell University.
- **Josep Valls-Solé.** Consultor senior y director del equipo de neurofisiología y estudios funcionales del sistema nervioso. Hospital Clínico de Barcelona, Universidad de Barcelona.
- **Miquel Vilardell.** Catedrático del Departamento de Medicina de la Universidad Autónoma de Barcelona, ex-vicepresidente y ex-decano de la Facultad de Medicina de la UAB. Director del Departamento de Medicina Interna del Hospital Universitario de la Vall d'Hebron. Barcelona.

Convenios de colaboración con centros de investigación:

- Berenson Allen Center for Noninvasive Stimulation, Harvard University. Boston, USA. <http://www.harvard.edu>
- McGill University – Canadá. <http://www.mcgill.ca>
- Klinik Berlin – Freie Universität – Alemania. <http://www.mcgill.ca>
- Uniklinik Balgrist - Zurich Universität, Suïssa. <http://www.balgrist.ch>
- SensoryMotor Integration Center. Aalborg-Dinamarca. <http://www.smi.auck.dk>
- Miami Project to cure paraliyis. Miami, USA. <http://www.miamiproject.miami.edu>
- Centro Nacional de Microelectrónica-CNM, del CSIC, Barcelona. <http://www.cnm.es>

- Universitat de Barcelona-UB. Barcelona. <http://www.ub.es>
- Centre de Recerca d'Enginyeria Biomèdica-CREB. www.creb.upc.es
- Institut de Neurociències, UAB. <http://www.servet.uab.es/neurociencies>
- Fundació Institut d'Investigació en Ciències de la Salut Germans Trias i Pujol, Universitat Autònoma de Barcelona. <http://www.germanstrias.org>
- Fundación FATRONIK. <http://www.fatronik.com>
- European Multicenter Spinal Cord Injury - EM-SCI- <http://www.emsci.org>
- Universitat de Girona. <http://www.udg.edu>
- TecnoCampus Mataró. <http://www.tecnocampus.com>
- Universitat Rovira i Virgili. <http://www.urv.es>
- Fundación BDIGITAL. <http://www.bcndigital.com>
- Grupo de Bioingeniería y Telemedicina-UPM. <http://www.gbt.tfo.upm.es/>
- «Línea de saludo». <http://www.cetemmsa.com/>
- ICF Research Branch of WHO Institute for Health and Rehabilitation Sciences, Ludwig-Maximilian University. <http://www.icf-research-branch.org/>
- Burke Rehabilitation Center and Medical Research Institute. Cornell University. <http://www.burke.org/>

Colaboración con empresas en transferencia de tecnología:

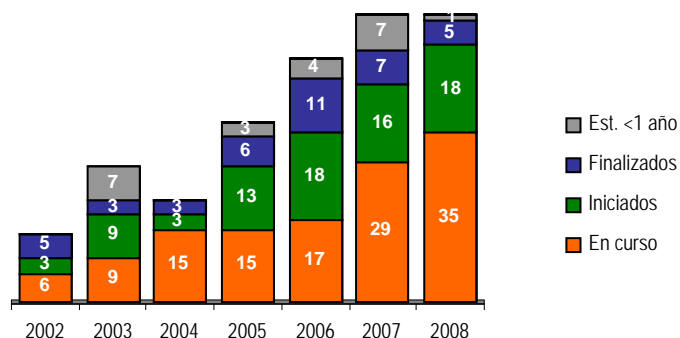
- GEM_MED. <http://www.urv.es>
- Nuevas Tecnologías Espaciales-NTE. <http://www.nte.es/>
- Health Hand Help-3H. <http://www.hhh.es>
- Comunicaciones Informáticas Avanzadas – ICA. <http://www.grupoica.com>
- Vodafone I+D. <http://www.vodafone.es/>
- Artesana de Clofent. SL. <http://www.artesana.biz/>

Participación en programas competitivos de transferencia de tecnologías y de promoción del conocimiento:

- Cátedras de Biomedicina - Fundación BBVA
- 7º Programa marco de la UE
- Programa AVANZA I+D, Ministerio de Industria, Turismo y Comercio
- Consorcio de Apoyo a la Investigación Biomédica en Red-CAIBER; Instituto de Salud Carlos III.
- Proyectos de Investigación en Salud. Acción Estratégica en Salud 2008-2011. Instituto de Salud Carlos III.
- Proyectos de Evaluación de Tecnologías Sanitarias. Acción Estratégica en Salud 2008-2011. Instituto de Salud Carlos III.
- Convocatoria de las líneas de ayuda a la investigación, desarrollo y innovación industrial en Catalunya. ACC10. Generalitat de Catalunya.
- Secretaría de Estado de Política Social, Familias y Atención a la Dependencia y a la Discapacidad. Ministerio de Educación, Política Social y Deporte.

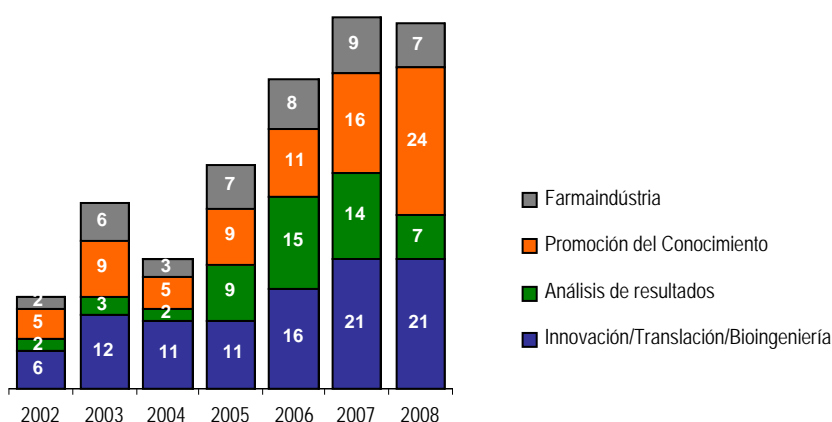
EVOLUCIÓN 2002 - 2008

Estudios de investigación por año



Desde el año 2002, se observa un aumento en el número de estudios que resulta constante si se excluyen los estudios de corta duración (comenzados y acabados dentro del mismo año). También se observa un aumento progresivo en el número de estudios iniciados y el de finalizados. En los últimos años ha aumentado el número de estudios en activo como consecuencia de la consolidación de programas orientados a objetivos estratégicos y a la realización de tesis doctorales.

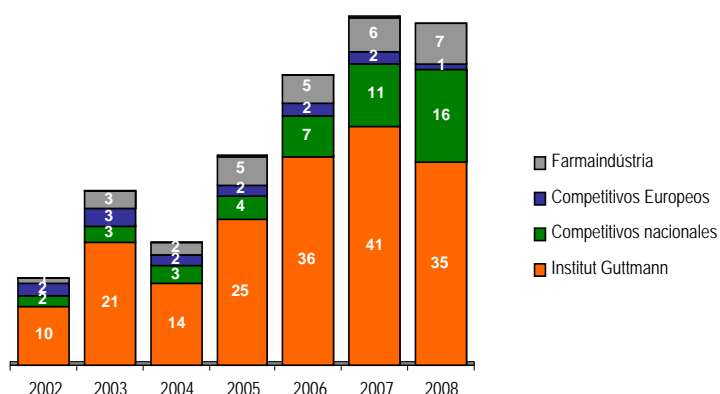
Tipos de estudios



Se aprecia un aumento sostenido en el número de estudios de innovación traslacional y de bioingeniería, así como en el de promoción de conocimiento, que constituyen un 80% de la actividad desarrollada en el Instituto durante el ejercicio 2008, respondiendo a los objetivos implícitos en misión como Instituto Universitario de translación, generación y transmisión de conocimiento.

Tipos de

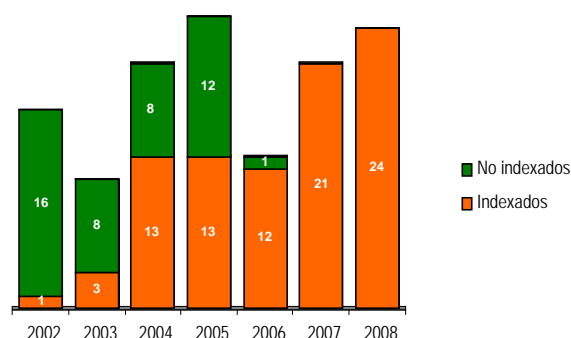
estudios de fondos de financiación



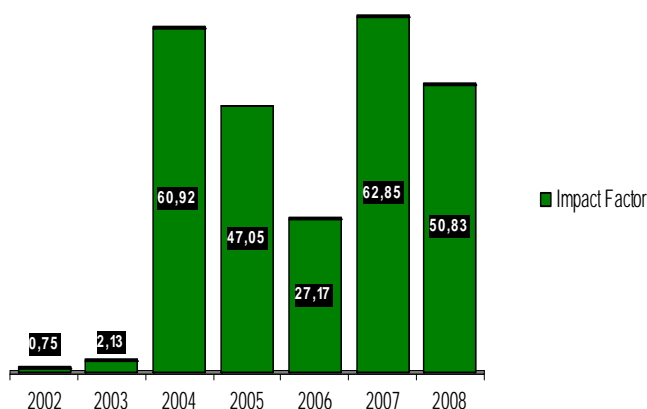
La proporción de estudios financiados por fondos propios del Instituto Guttmann refleja su apuesta decidida por la investigación en los últimos años. La naturaleza de las actividades de investigación de innovación y translacional y de mejora continuada a partir del análisis de resultados justifica esta inversión, además de promover un valor añadido a la asistencia recibida por nuestros pacientes.

De los estudios financiados con fuentes externas, cabe destacar la presencia continuada de programas de investigación de la UE, a la vez que el crecimiento progresivo de participación en proyectos financiados por fondos competitivos nacionales. Este último rasgo sería otro indicador del crecimiento cualitativo, en competitividad, de la capacidad investigadora del Instituto.

Producción científica y Factor de impacto



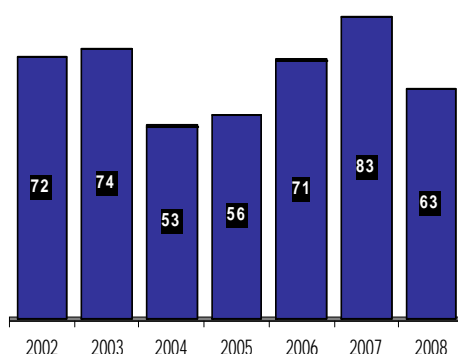
Atendiendo al volumen de publicaciones, se evidencia un aumento cualitativo y muy importante del número de publicaciones en revistas científicas indexadas. La estabilización del número de publicaciones en los últimos años es un proceso lógico, en tanto que la comunicación de resultados es el paso final del proceso investigador. El aumento de la actividad observada en el número de estudios es de esperar, pues, que repercuta en el número de publicaciones de los próximos años. También debe destacarse el cambio de preferencias de los investigadores a la hora de reportar sus trabajos en estos tipos de revistas, lo que probablemente explica la caída en el número de publicaciones en revistas no indexadas.



En relación al factor de impacto de las publicaciones, se observa un aumento paralelo al del número de artículos publicados. Destaca el factor de impacto acumulado en el

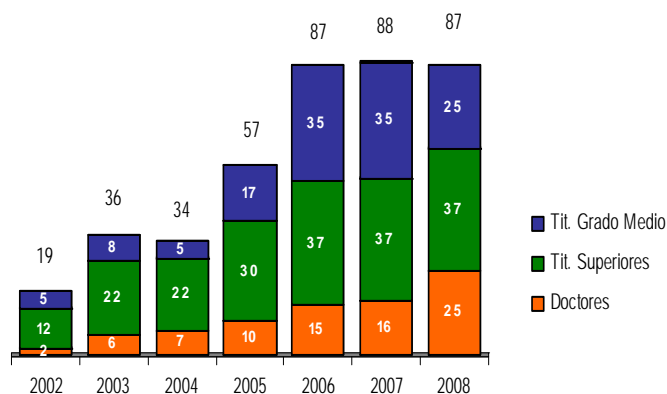
año 2004 y también en el 2007, consecuencia de la publicación de algunos artículos en revistas de interés general en neurociencia.

Ponencias y comunicaciones en congresos



Las cifras muestran el carácter de centro de referencia del Instituto Guttmann, con un índice de participación anual bastante elevado. Se aprecia, no obstante, un pequeño receso en los años 2004 y 2005, siempre dentro de una elevada participación, que ha de ser analizado conjuntamente con el cambio producido en el tipo de comunicaciones. El contenido de las comunicaciones no queda reflejado en esta gráfica, pero de su análisis se desprende una presencia cada vez más significativa de resultados de investigación translacional, juntamente con la transmisión de conocimientos derivados de la aplicación de procedimientos asistenciales especializados en la rehabilitación de la lesión medular y el daño cerebral adquirido.

Número de investigadores



Junto con el aumento del número de estudios es de esperar un incremento del número total de investigadores, que se observa en esta gráfica. Del análisis de estos datos, destacan el aumento progresivo del número de titulados superiores implicados en trabajos de investigación (se triplica) y, sobretodo, el hecho de que el número de doctores y de titulados de grado medio se multiplique por siete, dando una idea del crecimiento transversal de la actividad investigadora.

En el gráfico adjunto se observa como el aumento del número de doctores es debido a la obtención del grado de doctor de investigadores del Instituto, pero también,

sobretudo en los últimos años, a la incorporación de investigadores de otros centros a los equipos de trabajo. Este hecho potencia la transferencia de conocimiento de manera singular.

El aumento del número de titulados de grado medio como investigadores en los diversos estudios es una consecuencia del carácter aplicado y translacional de los proyectos y da una idea del valor agregado de los procesos asistenciales, respecto a la rigurosidad y la excelencia necesarias para la investigación.

Evolución de la estructura de investigación

El desarrollo del plan estratégico ha hecho necesaria la dotación progresiva, en estos tres últimos años, de una estructura de investigación en forma de médicos, psicólogos, ingenieros, estadística y metodología y apoyo administrativo.

		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Doctores	Instituto Guttman	2	6	7	7	8	8	9
	Externos				3	7	7	7
Titulados superiores	Instituto Guttman	12	2	20	28	36	37	37
	Externos		1	2	2	1		
Titulados medio	gradoInstituto Guttman	5	8	5	17	35	35	25

Este cambio también ilustra la evolución cualitativa de la actividad de investigación, pasando de dos personas en 2003 a 10 personas en 2006; y, sobretudo, dieciocho personas este año. De éstas, 4 son ingenieros realizando su tesis doctoral en relación a las técnicas y tecnologías que están siendo introducidas. Esto es un indicador del grado de innovación de la actividad de investigación desarrollada, que genera conocimiento en cuanto al establecimiento de nuevos procesos asistenciales, pero también para la generación de nuevas soluciones tecnológicas a partir de las necesidades detectadas.

Para continuar estimulando la captación e incorporación de talento que alimente el crecimiento, sobre todo de manera cualitativa, necesario para desarrollar los objetivos marcados en cada uno de los programas, ponemos en marcha el **Programa MECENAS** de intensificación de la innovación en neurorrehabilitación del Instituto Guttman.

El Programa Mecenaz se compone de dos modalidades de becas para impulsar la aplicación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) y la Medicina Regenerativa en neurorrehabilitación.

- Becas pre-doctorales Mecenaz Talento:

Para ingenieros, médicos, psicólogos y otras titulaciones afines que deseen realizar su tesis doctoral en estos ámbitos específicos del conocimiento.

- Becas post-doctorales Mecenaz Excelencia:

Para jóvenes investigadores que deseen completar su formación dirigiendo su carrera hacia la innovación y la valorización del desarrollo científico y tecnológico.

Por último, queremos destacar la orientación investigadora de la titulación, que responde a la necesidad resaltada en todas las reuniones científicas y en artículos de revisión publicados en los últimos años, sobre la necesidad de generar conocimiento estructurado, que permita el ejercicio de una práctica de la rehabilitación basada en la evidencia. Para ello, hemos establecido un itinerario con un bloque de créditos específicos en formación metodología en investigación biomédica y translacional, así como la ejecución de un trabajo de investigación que, más allá de la formación adquirida en su desarrollo, oriente a los/las alumnos/as hacia el desarrollo de un doctorado posterior, como estrategia en la formación de líderes de conocimiento, en un camino orientado hacia la definición de paradigmas en neurorrehabilitación.

INTERÉS PROFESIONAL Y ACADÉMICO

LA NEURORREHABILITACIÓN, CUERPO ESPECIALIZADO DE CONOCIMIENTO:

La Neurorrehabilitación es un proceso asistencial complejo dirigido a restituir, minimizar y/o compensar en la medida posible los déficits funcionales aparecidos en la persona afectada por una discapacidad grave, como consecuencia de una lesión del sistema nervioso central, que se nutre de disciplinas estructuradas como la medicina física y la rehabilitación, la neurología, la urología, la traumatología y ortopedia, la enfermería, la fisioterapia, la terapia ocupacional y la psicología y neuropsicología, como disciplinas clínicas; y la transferencia de conocimiento desde áreas como las neurociencias y las ingenierías.

Como ya hemos mencionado, las dos situaciones de mayor complejidad clínica se dan en la lesión medular y en el daño cerebral adquirido.

La asistencia al daño cerebral presenta considerables similitudes con los cuidados generales que se requieren en la atención de pacientes con lesión medular, por lo cual se ha beneficiado del traslado de la experiencia acumulada en esta disciplina. Aun así, presenta numerosos aspectos relacionados con la mayor complejidad de las estructuras encefálicas que ocasionan una clínica diferenciada. Los cuidados, procedimientos, técnicas y planes terapéuticos del daño cerebral adquirido, incluyendo la farmacología, requieren un abordaje y un estudio específico que han hecho necesaria la creación y el desarrollo de servicios multidisciplinarios dedicados al diagnóstico y tratamiento rehabilitador específico para estas patologías, así como de profesionales competentes y expertos capacitados para su liderazgo.

EL INSTITUTO GUTTMANN, CENTRO DE CONOCIMIENTO:

El proyecto formativo que presentamos parte de la oportunidad que ofrece el Instituto Guttmann como centro de referencia en Neurorrehabilitación, el particular abordaje integral y holístico de sus pacientes, sus más de catorce mil casos documentados a lo largo de sus más de cuarenta años de historia, así como del hecho excepcional de su elevada concentración de casos, sujetos de estudio; más de tres mil pacientes al año procedentes de toda la geografía española, de los cuales unos 700 anualmente son nuevos casos y que, mayoritariamente, recibirán seguimiento de su discapacidad y las consecuencias de esta a lo largo de toda su vida.

Todas estas circunstancias permiten al Instituto Guttmann actuar como eficaz laboratorio de conocimiento de la discapacidad, de sus efectos sobre las personas que la sufren y de las medidas potenciadoras de la autonomía personal, en el ámbito concreto del daño cerebral adquirido, especialmente en el traumatismo craneoencefálico. Sin duda, dos de las patologías de mayor gravedad, tanto por su incidencia y prevalencia, como por las importantes consecuencias personales, familiares y sociales que comportan.

En España existen dos hospitales monográficos, el Hospital Nacional de Paraplégicos de Toledo dedicado a la rehabilitación de personas con lesión medular y el Instituto Guttmann, dedicado a la rehabilitación de personas con lesión medular, daño cerebral adquirido u otra gran discapacidad de origen neurológico. Además, España cuenta con más de 50 centros y unidades de rehabilitación de lesión medular y de daño cerebral adquirido distribuidas por todo el territorio.

También cabe destacar la cada vez mayor red de servicios y centros de atención a la dependencia, atención primaria sanitaria y social, centros de atención sociosanitaria, centros ambulatorios especializados, centros de rehabilitación neurológica y equipos domiciliarios, tanto públicos como privados.

La importancia de la formación especializada de los profesionales que componen esta red de servicios se manifiesta, por ejemplo, en el Plan Director Sociosanitario de Cataluña: *“Cada vez más los diferentes dispositivos asistenciales de la red atienden enfermos más complejos. Las intervenciones han logrado un alto grado de complejidad, que requiere más formación y recursos más específicos, así como profesionales más experimentados y capacitados (2).*

Como referencia al interés profesional del Máster en Rehabilitación Neuropsicológica y Estimulación Cognitiva aportamos datos concretos relativos al número de alumnos que han cursado nuestros estudios: Máster, Diplomatura y Cursos de especialización en Neurorehabilitación y que fueron 735. De estos, el número de alumnos que cursaron los módulos de Neuropsicología y Neurorehabilitación (7 ECTS) y Neuropsicología Infantil (7ECTS), y Logopedia (7ECTS) fueron 247, es decir, el 34% del total de alumnos

El análisis de las valoraciones y sugerencias de estos profesionales revela su interés por cursos orientados a la intervención rehabilitadora en alteraciones cognitivas, y pensamos que este Máster, puede resultar mucho más atractivo para estos profesionales.

El estudio del interés científico, social y académico de la Neurorehabilitación pone de manifiesto la conveniencia de formar profesionales capaces de responder a las necesidades de la sociedad y el mercado laboral en los diferentes ámbitos de investigación, desarrollo, producción, gestión y educación, es decir, un profesional con una formación pluridisciplinar en el conocimiento de las neurociencias en general y de la Rehabilitación Neuropsicológica y las tecnologías aplicadas a la Estimulación Cognitiva en particular.

2.2 Referentes externos a la universidad proponente que avalen la adecuación de la propuesta a criterios nacionales o internacionales para títulos de similares características académicas

En la elaboración de esta Memoria de Máster, además de seguir la normativa marcada por el BOE y ANECA, se ha tenido en cuenta las recomendaciones recogidas en el Libro Blanco de Psicología en donde se destacan, a partir del análisis de los estudios de inserción analizados, las siguientes líneas de mejora:

- Aproximadamente un 50% de los titulados realizan una formación complementaria a la licenciatura (postgrado, máster, doctorado).
- Se constata la necesidad de un proceso de formación y especialización posterior a la licenciatura.

Para su elaboración, se ha tenido en cuenta los planes de estudios de esta rama de conocimiento en España, con la intención precisa de no incidir en programas docentes que actualmente ya se vienen impartiendo, además que nuestra experiencia fundamental se centra en la Rehabilitación Neuropsicológica, en las nuevas técnicas de estimulación cognitiva y en los avances científicos en esta materia.

El interés, también se manifiesta en el número de Másteres nacionales e internacionales que abordan esta temática neuropsicológica, como se muestra a continuación:

- **Másters nacionales:**
Todos ellos acreditados como títulos propios en sus respectivas universidades.

- UAB - Máster en Neuropsicología clínica infantil y de adultos
- UAB - Master en Diagnóstico y Rehabilitación Neuropsicológica
- UAB - Master en Neuropsicología y Neurología de la Conducta

(2) http://www.gencat.cat/salut/depsalut/pdf/pd_socisanitari271006.pdf

- UNED - Especialista Universitario en Neuropsicología
- UNED - Neuropsicología
- UCAM - Máster en Neuro-Rehabilitación
- UV-EG - Master en Neuropsicología Clínica
- ISEP - Posgrado en Rehabilitación Cognitiva
- ISEP - Master en Neuropsicología Clínica
- INEFOC -Master en neuropsicología clínica
- UEP - Postgrado en intervención logopédica y cognitiva
- UV-EG - Máster neuropsicología
- UNED - Especialista Universitario en Neuropsicología
- UJI - Master en Neuropsicología Clínica3
- UV-EG - Master en Neuropsicología
- USAL - Master en Neuropsicología Clínica
- USC - Master en Neuropsicología Clínica
- UCM - Master en Neuropsicología Cognitiva
- US - Master Psicobiología del Daño Cerebral: Evaluación y Rehabilitación
- US - Master Universitario en Neuropsicología
- US - Master en Estudios Avanzados Cerebro y Conducta

- **Másters internacionales:**
 - **University of Glasgow**
- Masters in clinical and applied neuropsychology
http://www.gla.ac.uk/media/media_60676_en.pdf

- **Utrecht University**
 - Neuroscience and Cognition International Master's Programmes
<http://www.uu.nl/EN/informationfor/internationalstudents/nc/Pages/study.aspx>
- **University of Melbourne**
 - Master of Psychology (Clinical Neuropsychology)
<http://www.psych.unimelb.edu.au/courses/postgraduate/MPsychClinNeuro.html>
- **Maastricht University**
 - Master in Cognitive Neuroscience, Neuropsychology and Psychopathology
<http://www.mastersportal.eu/students/browse/programme/2617/cognitive-neuroscience-neuropsychology-and-psychopathology.html>
 - Research Master's in Cognitive Neuroscience, Neuropsychology and Psychopathology
<http://www.theofficialmasterguide.nl/nl/doc.phtml?p=Instituut&tab=opleidingen&id=126&cid=5451>
- **Macquarie University**
 - Master of Clinical Neuropsychology
http://www.international.mq.edu.au/study/areas_coursedetails.aspx?cse=97&CourseLevelID=2&StudyOptionID=1&Location=AllLocations
- **Universiteit Leiden**
 - Master of Psychology: Clinical Neuropsychology
<http://studiegids.leidenuniv.nl/en/studies/show/psychology--clinical-neuropsychology>
- **University of Nottingham**
 - Clinical Neuropsychology Masters
http://pgstudy.nottingham.ac.uk/postgraduate-courses/clinical-neuropsychology-masters-msc_99.aspx
- **University of Birmingham**
 - Cognitive Neuropsychology and Rehabilitation MRes
<http://www.postgraduate.bham.ac.uk/programmes/combined/psychology/cognitive-neuro-rehab.shtml>
 - Cognition and Computational Neuroscience MRes
<http://www.postgraduate.bham.ac.uk/programmes/combined/psychology/cognition-on-computational-neuroscience.shtml>
 - Brain Imaging and Cognitive Neuroscience MRes
<http://www.postgraduate.bham.ac.uk/programmes/combined/psychology/brain-imaging-cognitive.shtml>

- **University of Essex**
 - MSc Cognitive Neuropsychology
 - <http://www.essex.ac.uk/psychology/psy/COURSES/cogNeuroPsych.html>
- **University of Edinburgh**
 - MSc in Human Cognitive Neuropsychology
 - <http://www.psy.ed.ac.uk/postgrad/msc/hcn>
- **Bangor University**
 - MSc Foundations of Clinical Neuropsychology
 - http://www.bangor.ac.uk/psychology/postgraduate/masters/found_clin_neuro.php?catid=&subid=7708

2.3. Descripción de los procedimientos de consulta internos y externos utilizados para la elaboración del plan de estudios

La propuesta de elaborar el Máster en Rehabilitación Neuropsicológica y Estimulación Cognitiva, parte del encargo del Patronato de nuestra Fundación en respuesta a la oportunidad que nos brinda el nuevo escenario universitario, para conseguir no tan solo el reconocimiento de estos estudios a nivel profesional sino también en el de investigación.

La propuesta fue presentada, discutida y aprobada por los miembros de la Comisión Mixta UAB – Guttmann, acuerdo que se recoge en el acta nº 7 de la Comisión mixta de fecha 3 de junio de 2008.

El 11 de Julio de 2008 presentamos la propuesta al vicerrectorado de Ordenación Académica de la Universidad Autónoma de Barcelona – UAB, que dio soporte al nuevo título.

A partir de este momento se creó una comisión de trabajo compuesta por profesionales e investigadores de la línea de investigación en Rehabilitación Neuropsicológica y Estimulación Cognitiva de nuestro Hospital los coordinadores de los diferentes módulos que forman el plan de estudios del Máster actual, el Coordinador de Investigación y la Coordinadora de Docencia del Instituto Guttmann, que trabajaron en la elaboración del nuevo programa.

La propuesta fue presentada y aprobada por el Comité de Dirección en fecha 13 de enero de 2009 y al Comité de Docencia e Investigación del Instituto Guttmann, acuerdo que se recoge en el acta nº 21 de fecha 28 de abril de 2009.

Posteriormente se celebraron diversas reuniones de trabajo con la participación de profesionales de las distintas áreas asistenciales que participan como profesores colaboradores del Instituto Guttmann con el objetivo de asesorar en la elaboración el nuevo Plan de Estudios. Esta composición garantizó la presencia y participación de los distintos profesionales involucrados en el proceso asistencial rehabilitador con el apoyo de los coordinadores de Docència e Investigación. También se organizaron tres procesos amplios de consulta a todas las personas vinculadas a dichos estudios:

- El programa fue presentado a asesores científicos del Instituto Universitario, entre los que cabe destacar el Prof. Álvaro Pascual-Leone, Profesor de neurología y

neurociencia en la Universidad de Harvard, la Dra Carme Junqué. Catedrática del Departamento de Psiquiatría y Psicobiología Clínica de la Universidad de Barcelona y la Dra. Nuria Sebastián, Catedrática de la Unidad de Cognición y Cerebro, de la Universidad Pompeu Fabra.

- Del mismo modo se procedió a realizar una consulta, recoger opiniones y sugerencias de los profesores externos, profesionales de demostrada experiencia en sus respectivos ámbitos de conocimiento, partícipes en el actual plan de estudios.
- Al mismo tiempo la consulta se formuló a los/las ex-alumnos/as de los diferentes programas formativos que se han impartido y se imparten actualmente en el Instituto Guttmann.

En todos los casos, se recogieron y valoraron sus opiniones y sugerencias, y se incorporaron al programa de estudios, como, por ejemplo, realizar una estructuración de los contenidos orientados a la rehabilitación cognitiva y la estimulación cognitiva, con una distribución porcentual de 10% orientado a las bases neurobiológicas de los procesos cognitivos y los mecanismos fisiopatológicos que fundamentan las estrategias de intervención. Dedicar otro 10% a reconocer las estrategias diagnósticas necesarias para la elaboración de planes terapéuticos personalizados, dedicando el 40% al conocimiento, estudio y profundización de las estrategias rehabilitadoras y el diseño de planes terapéuticos, personalizados y sus estrategias de monitorización; y el 40% restante al estudio de estrategias y paradigmas cognitivos, para el desarrollo de nuevos procedimientos rehabilitadores, basados en los principios de la neurociencia cognitiva y la incorporación de las nuevas tecnologías, orientando las intervenciones a la generación de eficacia y el nuevo paradigma de medicina personalizada.

Igualmente, sugirieron la agrupación de contenidos entorno a los distintos modelos fisiopatológicos de alteraciones cognitivas: el daño cerebral adquirido; las enfermedades neurodegenerativas y la salud mental; y los problemas del desarrollo cognitivo en la infancia.

En el mes de marzo de 2009, la propuesta fue presentada a la comisión del Programa Oficial de Postgrado de Psicología de la Universidad Autónoma de Barcelona. Ambas partes acordaron iniciar un proceso para la presentación de esta propuesta de master en el marco del mencionado programa de postgrado. Para ello se constituyó un grupo de trabajo en el que participaron miembros del Instituto Guttmann y del Departamento de Psicología Clínica y de la Salud. Finalmente, la comisión del POP de Psicología aprobó la propuesta de Master Universitario en Rehabilitación Neuropsicológica y Estimulación Cognitiva y el Instituto Guttmann manifestó su voluntad de integrar dicho Máster en la propuesta formativa en el campo de la neuropsicología que la Facultad de Psicología de la UAB presente en el futuro como master oficial”.

En el mes de abril la Comissió d'Afers Acadèmics de la UAB dio su conformidad para iniciar el proceso de aprobación de la titulación.

Finalmente, a principios de octubre finalizó la elaboración esta memoria y fue remitida a la Oficina de Planificación y Calidad de la Universidad Autónoma de Barcelona, la cual nos dio soporte y nos asesoró en el desarrollo de esta memoria.

Procesos institucionales de aprobación de los planes de estudios

La creación del título y su adscripción al Centro ha sido aprobada por:

- Consejo de Gobierno en su sesión del día 15 de julio de 2009
- Consejo Social en su sesión del día 30 de noviembre de 2009

La memoria para la solicitud de verificación del título se aprobó por la Comisión de Asuntos Académicos, por delegación del Consejo de Gobierno, del día 23 de junio de 2009.

2.4. Objetivos globales del título

El Máster Universitario en Rehabilitación Neuropsicológica y Estimulación Cognitiva pretende formar profesionales capaces de realizar tareas de evaluación y de rehabilitación neuropsicológica en pacientes con deterioro cognitivo derivados del daño cerebral adquirido, la demencia, el envejecimiento, la salud mental y las alteraciones en los diferentes trastornos del desarrollo infantil, a la vez que generar nuevas estrategias terapéuticas y transmitir los conocimientos obtenidos.

COMPETENCIAS

3.1 Competencias básicas

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo

Competencias específicas

CE1. Demostrar que comprende los modelos y teorías actuales sobre la relación entre el sistema nervioso central y las habilidades cognoscitivas.

CE2. Diseñar planes terapéuticos desde el estudio crítico y analítico de los perfiles de afectación neuropsicológica que se obtienen de la administración de instrumentos de valoración diagnóstica y la interpretación de sus resultados.

CE3. Utilizar las actuales estrategias de intervención cognitiva.

CE4. Evaluar el impacto de las intervenciones terapéuticas de las funciones tratadas de forma específica.

CE5. Generar nuevas ideas en base a la evidencia científica y diseñar estrategias terapéuticas innovadoras.

Competencias generales/transversales

En los títulos de máster, la UAB trata como equivalentes los conceptos de competencia general y competencia transversal y por ello, en el apartado de competencias se detallan únicamente competencias generales.

CGT1. Aplicar el pensamiento crítico, lógico y creativo en el trabajo

CGT2. Demostrar respeto a la diversidad y compromiso ético

CGT3. Trabajar en equipos multidisciplinares compartiendo conocimientos de modo responsable

CGT4. Demostrar responsabilidad en la toma de decisiones

CGT5. Revisar y analizar la literatura científica

CGT6. Incorporar metodologías de trabajo

CGT7. Relacionar los conocimientos con la práctica profesional

CGT8. Demostrar habilidades de autoaprendizaje

La primera versión de la memoria del título incorporaba las competencias básicas como Descriptores de Dublín en el apartado 3. *Objetivos* y no como competencias de la titulación. No obstante, la esencia de estas competencias básicas se recogía en el conjunto de competencias del título propuesto.

En esta modificación se ha optado por incluir las competencias básicas como tales en el apartado de competencias y visualizar en la siguiente tabla su correspondencia con las competencias ya definidas para la titulación. Esta aproximación permite mantener la estructura de las fichas de los módulos tal como fue aprobada en su día.

	B06	B07	B08	B09	B10
CE1. Demostrar que comprende los modelos y teorías actuales sobre la relación entre el sistema nervioso central y las habilidades cognitivas.	X				
CE2. Diseñar planes terapéuticos desde el estudio crítico y analítico de los perfiles de afectación neuropsicológica que se obtienen de la administración de instrumentos de valoración diagnóstica y la interpretación de sus resultados.		X	X		
CE3. Utilizar las actuales estrategias de intervención cognitiva.		X			
CE4. Evaluar el impacto de las intervenciones terapéuticas de las funciones tratadas de forma específica.			X		
CE5. Generar nuevas ideas en base a la evidencia científica y diseñar estrategias terapéuticas innovadoras.		X			
CGT1. Aplicar el pensamiento crítico, lógico y creativo en el trabajo		X			
CGT2. Demostrar respeto a la diversidad y compromiso ético					X
CGT3. Trabajar en equipos multidisciplinares compartiendo conocimientos de modo responsable		X			X
CGT4. Demostrar responsabilidad en la toma de decisiones			X		X
CGT5. Revisar y analizar la literatura científica		X			X
CGT6. Incorporar metodologías de trabajo		X		X	X
CGT7. Relacionar los conocimientos con la práctica profesional		X			
CGT8. Demostrar habilidades de autoaprendizaje					X

4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

4.1 Sistemas de información previa a la matriculación y procedimientos accesibles de acogida y orientación de los estudiantes de nuevo ingreso para facilitar su incorporación a la Universidad y la titulación

A. Perfil de ingreso: capacidades, conocimientos e intereses.

El Master Universitario en Rehabilitación Neuropsicológica y Estimulación Cognitiva ofrece un programa de perfeccionamiento avanzado que se dirige a los profesionales universitarios (diplomados/licenciados, grados) del ámbito de las ciencias de la salud y de la vida, que deseen mejorar sus conocimientos y habilidades en el tratamiento y la rehabilitación cognitiva, así como iniciarse en la investigación de resultados de las nuevas tecnologías de estimulación cognitiva.

El perfil del/la estudiante que quiere optar a cursar el Máster Universitario en Rehabilitación Neuropsicológica y Estimulación Cognitiva ha de ser el de una persona motivada para el trabajo en equipo, con una buena capacidad de razonamiento lógico, interés por los avances científicos y tecnológicos, alta valoración de la calidad en el trabajo y capacidad para trabajar de forma organizada y metódica. Un buen nivel de inglés es también muy recomendable, aunque no imprescindible, para acceder a la titulación.

B. Sistemas de información y orientación de la UAB

Los sistemas de información y orientación se dirigen a los titulados universitarios o estudiantes de último curso de Grado que desean profundizar sus conocimientos en un ámbito de estudios determinado.

También se dirigen a los titulados universitarios ya incorporados al mercado laboral, interesados, bien en ampliar sus conocimientos a través de una especialización profesional o reorientar su formación, bien en iniciar una formación en el ámbito de la investigación.

Los sistemas de información y orientación de la UAB, a nivel general, son los siguientes:

B.1. Sistemas generales de información

La UAB ofrece a todos los futuros estudiantes, de forma individualizada y personalizada, información completa sobre el acceso a la Universidad, el proceso de matriculación, las becas, los estudios y servicios.

Los dos principales sistemas de información de la UAB son su página web y la Oficina de Información.

- Información a través de la red
Las características de los estudiantes de másteres universitarios hacen de este sistema de información el principal canal, ya que es globalmente accesible.
 - La principal fuente de información dentro de la web es el Portal Másteres Universitarios, que ofrece información específicamente dirigida a los estudiantes interesados en la oferta de este tipo de estudios y que recoge

toda la información académica sobre acceso a los estudios y sobre el proceso de matrícula en tres idiomas (catalán, castellano e inglés).

- Dentro de este portal destaca el apartado de “Información Práctica”, destinado a resolver las dudas más habituales de los usuarios. En él se incluye información sobre el proceso de preinscripción, selección y matriculación a los másteres universitarios, así como información específica dirigida a los estudiantes que provienen de otros países con sistemas de acceso distintos a los estudios de postgrado.
 - A través de la página principal de la web de la UAB también se ofrece información sobre las becas y ayudas al estudio de la Universidad y de otras instituciones y organismos. Las becas específicas de la Universidad disponen de un servicio de información personalizado, tanto por internet como telefónicamente. Para facilitar su tramitación administrativa pueden solicitarse a través de la web.
 - A través de la red se accede asimismo a un servicio de atención en línea específico para cada uno de los másteres universitarios, así como a una herramienta de mensajería instantánea que facilita las consultas a los futuros estudiantes.
- Oficina de información: orientación para la preinscripción y matriculación a los másteres universitarios
 - La UAB cuenta con una oficina central de información abierta todo el año (exceptuando el período de vacaciones de Navidad y Semana Santa), que permite una atención personalizada por teléfono, de forma presencial o a través del correo electrónico.
 - La UAB realiza la preinscripción y matriculación de sus másteres universitarios y de los másteres interuniversitarios de los que es coordinadora a través de un aplicativo informático que permite adjuntar en línea toda la documentación necesaria para realizar la admisión de los estudiantes. Estos disponen de un Servicio de Atención Telemática que atiende, de manera personalizada, todas sus consultas de índole administrativa y académica. Esta misma oficina deriva las consultas académicas más específicas a los coordinadores de los másteres universitarios correspondientes.
 - La Universidad dispone de un servicio de información continuada sobre procesos de preinscripción y matriculación: se envían todas las novedades sobre fechas de preinscripción, convocatorias de becas, novedades académicas de másteres universitarios, etc. por correo electrónico a todos los futuros estudiantes que lo han solicitado.

B.2. Actividades de promoción y orientación específicas

El Área de Comunicación y de Promoción de la UAB realiza actividades de promoción y orientación específicas con el objetivo de asesorar a los estudiantes en la elección del máster universitario que mejor se ajuste a sus intereses. Para ello se organizan una serie de actividades de orientación/información durante el curso académico que permiten acercar los estudios de la UAB a los futuros estudiantes. Estas actividades se realizan tanto en el campus como fuera de él.

En el transcurso de estas actividades se distribuyen materiales impresos con toda la información necesaria sobre los estudios de másteres universitarios y de la Universidad (folletos, guías, presentaciones, audiovisuales...), adaptados a las necesidades de información de este colectivo.

El calendario previsto para realizar estas actividades de promoción se divide en dos subperiodos: para estudiantes internacionales, de octubre a febrero y para estudiantes nacionales de marzo a septiembre.

De las actividades generales que se realizan en el campus de la UAB destacan:

- Las Jornadas de Postgrado, estructuradas en una serie de conferencias sobre cada titulación, en las que se informa detalladamente de los másteres universitarios. Los principales asistentes a estas jornadas son los estudiantes de los últimos cursos de las distintas titulaciones.
- Paralelamente a estas jornadas, la UAB dispone de stands informativos en los vestíbulos de cada facultad, con material informativo de todos los másteres universitarios agrupados por ámbitos de conocimiento y en los que ofrece una atención personalizada.
- En cada facultad se organizan también Jornadas de Orientación Profesional, en las que se dedica un espacio a la información detallada de la oferta de másteres universitarios, entendiendo la formación de postgrado como una de las posibilidades al alcance de los estudiantes una vez finalizada la formación de grado.
- Externamente, destaca la presencia de la UAB en las principales ferias de educación de postgrado a nivel nacional e internacional.
A nivel nacional, destaca la presencia en el Salón Futura, espacio concreto para la presentación de los estudios de postgrado.
A nivel internacional, la UAB participa en un gran número de ferias de educación de postgrado en diferentes países latinoamericanos (Chile, Argentina, México y Colombia), durante las cuales la universidad también participa en numerosas conferencias para presentar la oferta de másteres universitarios y todos los servicios que facilita la Universidad a los futuros estudiantes (becas, ayudas al estudio, oficinas de orientación, etc.).

Más de 11.000 futuros estudiantes participan anualmente en estas actividades.

Todos los participantes en estas actividades reciben información detallada de los másteres universitarios y de las novedades, periodos y procesos de preinscripción y becas en el correo electrónico que facilitan a la Universidad.

B.3. Unidades de la UAB que participan en las acciones de información y orientación a los futuros estudiantes:

- Área de Comunicación y Promoción
Desde el Área de Comunicación y Promoción se planifican las principales acciones de orientación de la Universidad, que se articulan en torno a las necesidades y expectativas de los futuros estudiantes de másteres universitarios. Actualmente, se está trabajando en la renovación de las acciones para que contemplen las necesidades de todos los posibles estudiantes de másteres universitarios.

- Web de la UAB
En el Portal de Másteres Universitarios se recoge la información referente a la actualidad de la Universidad, los estudios, los trámites académicos más habituales, la organización de la Universidad y los servicios a disposición de los estudiantes.

La web es el canal principal de contacto con la Universidad y cuenta con herramientas básicas para facilitar la comunicación personalizada con el futuro estudiante.

- Oficina de información al futuro estudiante
“Punt d’Informació” (INFO UAB)
Ubicado en la plaza Cívica, ofrece orientación personalizada a todas las consultas sobre cuestiones académicas, oferta de estudios, servicios de la universidad, becas, transportes, idiomas, etc.

- Centros docentes

Los centros docentes participan en las actividades de orientación general y específica, básicamente a través de la figura del profesor-orientador, especializado en asesorar sobre los temas académicos y aptitudes necesarias para el acceso a los estudios de másteres oficiales.

Asimismo, a través de la Web de la Universidad, en el apartado de Estudios, se ponen a disposición de los futuros estudiantes las guías docentes de las asignaturas/módulos, que contienen información sobre competencias a desarrollar, resultados de aprendizaje a evaluar, actividades de aprendizaje, de evaluación, contenidos y una planificación resumida del curso.

- Gestiones académicas de las diferentes Facultades/Escuela

Los procesos de preinscripción, admisión y matrícula de los estudiantes están unificados por centros docentes en las gestiones académicas. La preinscripción, admisión y matrícula de cada máster se realiza en el centro docente al cual está asignado.

De manera coordinada con la oficina central de información de la Universidad, atiende las consultas específicas sobre criterios de admisión y asesoramiento en la documentación necesaria relacionada con los trámites de becas y otros tipos de ayudas al estudio.

C. Procedimientos y actividades de orientación específicos

Desde el Instituto Guttmann se realizan las siguientes actividades para promover la difusión y orientación sobre el Master en Rehabilitación Neuropsicológica y Estimulación Cognitiva:

Página web: El Instituto Guttmann cuenta con una página web www.guttmann.com en donde las personas interesadas pueden encontrar fácilmente información sobre nuestra estructura organizativa y la actividad que se desarrolla a nivel de:

- Hospital
- Instituto Universitario
- Atención Sociosanitaria
- Actividad Social

La información se presenta básicamente en tres idiomas: catalán, castellano e inglés.

A través del apartado de “Instituto Universitario”, los estudiantes pueden acceder a la información sobre las actividades de investigación, a la oferta docente de la que disponemos, destacando la información académica, el acceso a los estudios e información de matrícula, y al Centro de Documentación especializado en Neurorrehabilitación.

A través del web se puede encontrar, por mensajería instantánea, acceso directo a todas las áreas del Hospital y del Instituto Universitario, facilitando de este modo un ágil contacto entre los futuros alumnos y, en este caso, el Departamento de Docencia.

Oficina de Docencia: de forma presencial, los estudiantes interesados tienen a su disposición un equipo de profesionales que le asesoraran y orientaran sobre el programa docente, acceso a los estudios, acogida, documentación, etc.

Material impreso: Para cada nueva edición se elabora una publicación con toda la oferta docente que imparte el Instituto Guttmann, en donde se indica la estructura y objetivo de los estudios, calendario, precios, hoja de inscripción y datos de contacto. Este documento es enviado a todos los profesionales que se han interesado por los estudios, a los ex-alumnos, a los profesionales del propio Hospital, y también, a todos los centros sanitarios, centros sociales y sociosanitarios, Universidades y Escuelas Universitarias, Sociedades científicas, Asociaciones, Colegios profesionales, etc. de España y del extranjero.

4.2 Criterios de acceso y condiciones o pruebas de acceso especiales

Acceso:

Tal como establece el artículo 16 del RD 1393/2007 por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, para acceder al Máster Universitario en Neurorrehabilitación es necesario disponer de un título universitario oficial español u otro título extranjero equivalente.

Admisión:

La admisión la resolverá el rector a propuesta de la Comisión de Calidad del Máster. La coordinación de los procesos de acceso y admisión de estudiantes se llevará a cabo a través de la Comisión de Calidad del Máster en el Instituto Guttmann, representada por los/as Tutores/as de los módulos que forman el Máster, el/la Coordinador/a de Investigación y el/la Coordinador/a de Docencia.

Criterios de admisión:

Para acceder al Máster Universitario en Neurorrehabilitación será requisito disponer de un título universitario oficial español u otro título extranjero equivalente, preferentemente de los ámbitos del conocimiento relacionados con las ciencias de la salud, y del deporte:

Licenciaturas/Grados: medicina, psicología, ciencias de la Actividad Física y del Deporte, y

Diplomaturas/Grados: enfermería, fisioterapia, terapia ocupacional, logopedia, trabajo social, Maestro/a en la especialidad de Educación Especial o en Educación Física, así como otros títulos oficiales afines.

Criterios de selección:

Los/as alumnos/as que cumplan los criterios de acceso y admisión, serán seleccionados de acuerdo a los siguientes criterios de selección y por este orden de importancia:

- Experiencia profesional en un ámbito afín a los estudios. 60%. El aprovechamiento de los conocimientos y habilidades impartidos en el Máster será de mayor provecho para aquellos profesionales que ya estén trabajando en el ámbito de la rehabilitación.
- Expediente académico. 40%, que posean conocimientos previos en el ámbito de la neurología, psicología y otras ciencias de la salud.

Los/las alumnos/as deberán presentar la documentación acreditativa que será valorada por la Comisión de Calidad del Máster. En caso necesario se solicitará una entrevista con el/la candidata/a. La Secretaría de Docencia comunicará a los/las alumnos/as su admisión.

4.3 Sistemas de apoyo y orientación de los estudiantes una vez matriculados

A. Específicos del máster

Los/las alumnos/as ya matriculados participaran en una Jornada de acogida en el propio Instituto Guttmann, que se desarrollará de forma previa al inicio del programa docente, en donde se orientará al alumnado sobre:

- La infraestructura del Hospital: departamento de admisiones, consultas externas, áreas de hospitalización, quirófanos, área sociosanitaria, área médica, área de enfermería, gerencia, área de servicios generales, área de informática, área de gestión económica, gimnasio, área de terapia ocupacional, Hidroterapia, polideportivo, centro de documentación, área de docencia y de investigación.
- Información sobre los servicios de los que disponen: Sala de actos, aulas, cafetería/restaurante, sala de ocio con ordenador/Internet, teléfonos, sala de reflexión, vestuarios y jardines.
- Guías docentes y calendario de los módulos, asignaturas, calendario de tutorías, prácticas y evaluaciones. Los/las alumnos/as dispondrán, además, de esta información a través de una página web exclusiva para los alumnos y profesores del Máster en Rehabilitación Neuropsicológica y Estimulación Cognitiva.
- Acceso a la página web del Máster. Este es un espacio interactivo entre alumnos, tutores y coordinadores. En la jornada de acogida se mostrará a los/las alumnos/as el acceso y uso de la página web, como obtener información detallada y actualizada de las guías docentes, actos científicos de interés, material docente y documentación de apoyo, bibliografía básica, comunicación con los/las tutores/as online, etc.
- Prevención: dentro de la Jornada de acogida, los/las alumnos/as asistirán a una sesión sobre los circuitos y normativas del Plan de emergencia en el Hospital.

Dentro del marco de los procedimientos a seguir durante los proceso de admisión, se contempla una entrevista de tutoría individual con el/la estudiante para por una parte evaluar la idoneidad del perfil del estudiante, y de otra, ofrecer orientación en el modelo pedagógico del Máster. Dada la esperada heterogeneidad de los estudiantes, sobre todo en lo que concierne a su procedencia curricular, la orientación tutorial en esta etapa inicial constituye un mecanismo que asegura que los estudiantes reciban contenidos nuevos y evitando en todo momento repeticiones desmoralizadoras.

Posteriormente a estas sesiones de tutoría, se asignará un tutor específico a cada uno de los/las alumnos/as cuya cualificación y experiencia profesional e investigadora se corresponda con la orientación curricular que el/la estudiante deberá desarrollar a lo largo de los estudios.

B. Proceso de acogida al estudiante de la UAB

La UAB realiza un amplio proceso de acogida al estudiante de nuevo acceso, con diferentes acciones que empiezan en el mes de marzo y finalizan en octubre con el inicio de las clases. De este proceso de acogida a los nuevos estudiantes de másteres oficiales de la UAB destacan las siguientes actuaciones:

- Carta de bienvenida a los estudiantes seleccionados para los másteres universitarios. Se envía por correo electrónico y/o carta postal el documento de aceptación al máster universitario, información complementaria para realizar la matriculación, así como indicaciones sobre el proceso de llegada para los estudiantes internacionales.
- Facilitar a los estudiantes seleccionados una página web específica de información de acceso a la Universidad (admisión, reserva de plaza y matrícula). En este apartado, los estudiantes disponen de toda la información y documentación necesaria para realizar los trámites previos a la matrícula, así como de los contactos necesarios para realizar los procesos. El enlace web se envía por correo electrónico a todos los estudiantes seleccionados.
- Tutorías previas: en cada facultad se organizan sesiones de orientación personalizada a los nuevos estudiantes con el objetivo de acompañarles en el proceso de matriculación. Tienen un carácter eminentemente práctico y se realizan antes de la matriculación.
Los responsables de las tutorías de los nuevos estudiantes son los coordinadores del máster. Una vez finalizadas las tutorías, los estudiantes ya pueden realizar el proceso administrativo de matriculación.
- Proceso de acogida para estudiantes internacionales: se recomienda a todos los estudiantes internacionales que acudan a la oficina de estudiantes internacionales para recibir el apoyo necesario para resolver todos los aspectos prácticos y funcionales que acompañarán su nueva etapa académica, tanto en lo que se refiere al desarrollo de sus estudios como sobre el resto de actividades culturales y formativas que ofrece la Universidad (bibliotecas, salas de estudio, servicios, etc.).

C. Servicios de atención y orientación de la UAB

La Universitat Autònoma de Barcelona cuenta con los siguientes servicios de atención y orientación a los estudiantes:

1. Web de la UAB

Engloba toda la información de interés para la comunidad universitaria, ofreciendo varias posibilidades de navegación: temática, siguiendo las principales actividades que se llevan a cabo en la Universidad (estudiar, investigar y vivir) o por perfiles (cada colectivo universitario cuenta con un portal adaptado a sus necesidades).

- En el portal de Estudiantes se recoge la información referente a la actualidad universitaria, los estudios, los trámites académicos más habituales en la carrera universitaria, la organización de la Universidad y los servicios que están a disposición de los estudiantes.
- La Intranet de los estudiantes es un recurso clave en el estudio, la obtención de información y la gestión de los procesos. La personalización de los contenidos

y el acceso directo a muchas aplicaciones son algunas de las principales ventajas que ofrece. La Intranet es accesible a través del portal externo de Estudiantes y está estructurada con los siguientes apartados: portada, recursos para el estudio, lenguas, becas, buscar trabajo, participar y gestiones.

2. Oficinas de información al estudiante

- Punt d'Informació (INFO UAB)
Ubicado en la plaza Cívica, ofrece orientación personalizada en todas las consultas de cualquier cuestión relacionada con la vida académica, como los estudios, los servicios de la Universidad, las becas, los transportes, etc. Su horario de atención es de lunes a viernes, de 9'30 a 19h.
- International Welcome Point (IWP)
Ubicado en la plaza Cívica, ofrece información a estudiantes, a profesores y al personal de administración y servicios provenientes de otros países.
En el IWP los estudiantes podrán resolver cualquier duda sobre cuestiones académicas, obtener la tarjeta de estudiante de la UAB, conocer las actividades que se llevan a cabo en el campus, informarse sobre las becas disponibles, recibir atención personalizada para encontrar alojamiento, preguntar sobre los servicios de la Universidad e informarse sobre los cursos de idiomas. El centro está abierto todo el día, de 9.30 a 19h (de 9 a 14h. en agosto).

3. Servicios de apoyo

- Edificio de Estudiantes (ETC...)
Espacio de encuentro, creación, producción y participación. Por medio de diferentes programas, se ocupa de gestionar la dinamización cultural del campus, fomentar la participación de los colectivos y ofrecer asesoramiento psicopedagógico.
- Programas de Asesores de Estudiantes (PAE)
Los Estudiantes Asesores dan a conocer la UAB a los estudiantes de primer curso, informándoles sobre la vida en el campus, los trámites burocráticos, el funcionamiento de su centro, los ritmos y técnicas de estudio de las asignaturas que cursan y, en definitiva, de todo lo que sea fundamental para su integración en la Universidad.
- Unidad de Asesoramiento Psicopedagógico (UAP)
Servicio que atiende las necesidades de aprendizaje y orientación del estudiante en los ámbitos educativo, social, vocacional y profesional.

4.4 Transferencia y reconocimiento de créditos: sistema propuesto por la Universidad

NORMATIVA DE TRANSFERENCIA Y DE RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS APROBADA POR EL CONSEJO DE GOBIERNO DEL 26 DE ENERO DE 2011

Índice

Preámbulo

Capítulo I.

Disposiciones generales

Capítulo II.

De la transferencia de créditos

Capítulo III.

Del reconocimiento de créditos

- Sección 1ª. Del reconocimiento de créditos obtenidos en enseñanzas universitarias oficiales
- Sección 2ª. Del reconocimiento de créditos cursados en otras enseñanzas superiores oficiales, en enseñanzas universitarias conducentes a la obtención de otros títulos, y de la experiencia laboral y profesional acreditada
- Sección 3ª. Del reconocimiento de créditos en los estudios de grado cursados en actividades no programadas en el plan de estudios
 - o Subsección 1ª. Del reconocimiento en los estudios de grado por la formación en terceras lenguas
 - o Subsección 2ª. Del reconocimiento en los estudios de grado por actividades universitarias culturales, deportivas, de solidaridad y de cooperación

Capítulo IV.

De la adaptación de estudios por extinción de los estudios legislados según ordenamientos educativos anteriores

Capítulo V.

Del reconocimiento de estudios finalizados según ordenamientos anteriores o de la retitulación

Disposición final. Entrada en vigor

Anexos

Preámbulo

Con la entrada en vigor del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, que establece la ordenación de las enseñanzas universitarias de conformidad con el espacio europeo de educación superior, se establecieron los mecanismos para poder iniciar la transformación de los estudios universitarios españoles en el proceso de convergencia con el espacio europeo de educación superior.

En este contexto, uno de los ejes fundamentales en que se vertebra la reforma del sistema universitario es el reconocimiento y la transferencia de créditos, herramientas que posibilitan la movilidad de estudiantes tanto dentro como fuera del Estado. Por este motivo, el mencionado real decreto instaba a las universidades a elaborar y hacer pública su normativa sobre el sistema de reconocimiento y transferencia de créditos, bajo los criterios generales que se establecían.

La Comisión de Asuntos Académicos, delegada del Consejo de Gobierno de la UAB, aprobó el 15 de julio de 2008 la Normativa de reconocimiento y de transferencia de créditos de la UAB, que regula el reconocimiento y la transferencia de créditos en nuestra Universidad. Esta normativa también regula otros aspectos relacionados con la movilidad, como los procedimientos de reconocimiento y de adaptación entre los estudios de primer y/o segundo ciclo organizados de acuerdo con ordenamientos anteriores y los nuevos estudios de grado que los sustituyen, el reconocimiento académico por haber cursado determinados ciclos formativos de grado superior (CFGs) o el reconocimiento de la formación alcanzada en estancias en otras universidades (formación en el marco de la movilidad).

Desde el momento en que se aprobó, el texto normativo ha sido modificado en dos ocasiones: la primera, el 28 de julio de 2009, cuando se redefinieron los criterios de adaptación a los grados de los expedientes académicos estructurados según anteriores ordenamientos jurídicos; y la segunda, el 30 de septiembre de 2010, cuando se incorporó un nuevo capítulo para regular el reconocimiento académico de actividades universitarias culturales, deportivas, de solidaridad y de cooperación en los estudios de grado.

Después de dos cursos académicos de implantación de esta normativa, la experiencia acumulada en la aplicación de los criterios y de los procedimientos que se regulan y la publicación del Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, ponen de manifiesto la necesidad de revisar el texto en profundidad.

En este sentido, el presente texto normativo tiene como objetivos principales: a) introducir los ajustes necesarios con el fin de garantizar eficacia y fluidez en los criterios y los procedimientos establecidos por la anterior Normativa de reconocimiento y transferencia de créditos; b) incorporar la posibilidad del reconocimiento académico por la formación en terceras lenguas en los estudios de grado; y c) actualizar y adaptar el texto de acuerdo con la normativa vigente, con el fin de garantizar el cumplimiento de los cambios normativos introducidos por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1391/2007, de 29 de octubre.

La adecuación de la presente normativa al actual marco legal se ha llevado a cabo mediante la introducción de los siguientes aspectos: a) el reconocimiento de créditos obtenidos en enseñanzas universitarias conducentes a la obtención de otros títulos no oficiales; b) el reconocimiento de la experiencia laboral y profesional relacionada con las competencias inherentes al título; c) la imposibilidad de reconocer los créditos correspondientes a los trabajos de fin de grado y máster; y d) la posibilidad de reconocer los créditos procedentes de títulos propios que hayan sido objeto de extinción y sustitución por un título oficial.

Por todo eso, hay que modificar la Normativa de reconocimiento y de transferencia de créditos, aprobada por la Comisión de Asuntos Académicos de la UAB el 15 de julio de 2008 y modificada el 28 de julio de 2009 y el 30 de septiembre de 2010, en las terms siguientes:

Artículo único. Modificación de la Normativa de transferencia y de reconocimiento de créditos, aprobada por la Comisión de Asuntos Académicos de la UAB el 15 de julio de 2008 y modificada el 28 de julio de 2009 y el 30 de septiembre de 2010.

Capítulo I

Disposiciones generales

Artículo 1. Objeto y ámbito de aplicación de la normativa

- 1) Este texto normativo tiene por objeto regular la transferencia y el reconocimiento de créditos que se imparten en la UAB para la obtención de títulos oficiales de grado o máster, estructurados de acuerdo con el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio.
- 2) Las normas contenidas en esta normativa se aplican a los créditos obtenidos previamente en el marco de unas enseñanzas universitarias oficiales, de unas enseñanzas universitarias propias, de otras enseñanzas superiores, o en determinadas actividades no programadas en los planes de estudios.
- 3) Las enseñanzas superadas en instituciones que no pertenecen al espacio europeo de educación superior requieren que la Universidad verifique que se acredita un nivel de formación equivalente a los correspondientes estudios universitarios españoles.

Artículo 2. Efectos académicos

Todos los créditos obtenidos por el estudiante en enseñanzas oficiales en cualquier universidad –los transferidos, los reconocidos, los adaptados o los matriculados y superados en los estudios para la obtención del título correspondiente– se incluyen en el expediente académico y quedan reflejados en el Suplemento Europeo del Título.

Artículo 3. Efectos económicos

El reconocimiento, la transferencia y la adaptación de créditos objeto de esta normativa comportan los efectos económicos que fija anualmente el decreto de precios de los servicios académicos de las universidades públicas de Cataluña.

Capítulo II De la transferencia de créditos

Artículo 4. Concepto

1. La transferencia de créditos es la incorporación en el expediente académico en curso del alumno de los créditos obtenidos en enseñanzas universitarias oficiales cursadas con anterioridad y que no hayan conducido a la obtención de un título oficial.
2. Los créditos objeto de transferencia no tienen ningún efecto en el cómputo de créditos para la obtención del título y quedan reflejados únicamente a efectos informativos.

Artículo 5. Créditos objeto de transferencia

1. Son objeto de transferencia al expediente académico de las enseñanzas oficiales en curso la totalidad de créditos obtenidos en enseñanzas oficiales cursadas con anterioridad que no hayan conducido a la obtención de un título oficial del mismo nivel.
2. La transferencia de créditos no se puede llevar a cabo si el expediente académico anterior está abierto.

Artículo 6. Solicitud

1. La estudiante tiene que solicitar la transferencia de créditos, en los plazos establecidos en el calendario académico administrativo, al decanato o a la dirección del centro, acompañada de la documentación que se relaciona en el anexo 1 de esta normativa.
2. El decanato o la dirección de centro es el órgano responsable de resolver las solicitudes.
3. En el caso de estudiantes de otra universidad del territorio español, además de la documentación anterior, la solicitud tiene que ir acompañada del justificante de traslado de la universidad de origen, a fin de que esta institución envíe la correspondiente certificación académica oficial.

Artículo 7. Procedimiento

- 1) El procedimiento para la resolución de las solicitudes de transferencia de créditos se especifica en el anexo 1 de esta normativa.
- 2) En el caso de universidades del territorio español, la información incorporada en el nuevo expediente tiene que ser contrastada con los datos del certificado académico oficial.
- 3) La comisión delegada del Consejo de Gobierno con competencias sobre ordenación académica es responsable de cualquier aspecto relativo al procedimiento.

Capítulo III

Del reconocimiento de créditos

Artículo 8. Concepto

Se entiende por reconocimiento, a efectos del cómputo de créditos para la obtención de un título oficial, la aceptación por parte de la UAB de los créditos obtenidos en enseñanzas universitarias oficiales superadas con anterioridad, en otras enseñanzas superiores oficiales, en enseñanzas universitarias conducentes a la obtención de otros títulos, y en actividades universitarias no programadas en el plan de estudios en curso. También se podrán reconocer créditos mediante la experiencia laboral y profesional acreditada.

Artículo 9. Solicitud de reconocimiento

1. El estudiante tiene que solicitar el reconocimiento de créditos, en los plazos establecidos en el calendario académico administrativo, al decanato o a la dirección del centro, acompañada de la documentación que se relaciona en el anexo 1 de esta normativa.
2. El decanato o la dirección de centro es el órgano responsable de resolver las solicitudes.
3. La solicitud de reconocimiento incluye toda la formación previa superada por la persona interesada.
4. Se pueden presentar con posterioridad nuevas solicitudes de reconocimiento de créditos siempre que se justifique la superación de nuevos contenidos formativos no aportados en solicitudes anteriores.
5. Para tramitar una solicitud de reconocimiento es necesario que la persona interesada haya sido admitida en un centro y en la titulación determinada, excepto en el supuesto de acceso a la universidad por cambio de estudios.

Artículo 10. Resolución y procedimiento

1. Tanto la propuesta como la resolución de reconocimiento tienen que especificar los módulos o asignaturas considerados *reconocidos*, de los que el estudiante queda eximido de cursar.
2. El procedimiento para la resolución de las solicitudes de reconocimiento de créditos se especifica en el anexo 1 de esta normativa.
3. La comisión delegada del Consejo de Gobierno con competencias sobre ordenación académica es responsable de cualquier aspecto relativo al procedimiento.

Sección 1ª. Del reconocimiento de créditos obtenidos en enseñanzas universitarias oficiales

Artículo 11. Créditos objeto de reconocimiento

1. Son objeto de reconocimiento los créditos obtenidos en enseñanzas universitarias oficiales cursadas con anterioridad.
2. También es objeto de reconocimiento, hasta un máximo de 30 créditos, la formación alcanzada durante la estancia en otra universidad que no tenga correspondencia con los contenidos y las competencias del plan de estudios en curso (formación en el marco de la movilidad). Los créditos reconocidos computan en el expediente como créditos optativos de la titulación.

Artículo 12. Efectos académicos

Los créditos reconocidos se incorporan en el expediente con la calificación obtenida originalmente, y se tienen en cuenta en el cálculo de la baremación del nuevo expediente académico.

Artículo 13. Criterios para la resolución de las solicitudes de reconocimiento

1. La formación previa alcanzada en la universidad de origen es reconocida teniendo en cuenta la adecuación entre las competencias y los conocimientos asociados al conjunto de los créditos superados y los previstos en el plan de estudios de las nuevas enseñanzas.
2. El estudio del expediente previo del alumno se hace de manera global y se resuelve teniendo en cuenta que el reconocimiento de créditos sólo se puede aplicar a asignaturas o módulos completos, definidos como tales en el plan de estudios correspondiente.
3. El reconocimiento se realiza a partir de las asignaturas o los módulos cursados originalmente y no de las asignaturas o los módulos convalidados, adaptados o reconocidos previamente, y se conserva la calificación obtenida en los estudios anteriores.
4. No se reconoce en ningún caso el trabajo de fin de estudios.
5. El reconocimiento de créditos en las enseñanzas universitarias oficiales de máster se ajusta a las normas y a los procedimientos previstos para las enseñanzas oficiales de grado, con excepción de los criterios para el reconocimiento de la formación básica de los estudios de grado que se detallan a continuación.

Artículo 14. Criterios para el reconocimiento de la formación básica de los estudios de grado

1. Además de lo que se establece en el artículo anterior, el reconocimiento de créditos referentes a la formación básica de las enseñanzas de grado tiene que respetar los criterios que se detallan a continuación.
2. Son objeto de reconocimiento los créditos superados en aquellas materias de formación básica pertenecientes a la rama de conocimiento de las enseñanzas a las que se ha accedido.
3. Cuando las enseñanzas a las que se ha accedido pertenecen a la misma rama de conocimiento de los estudios previos, se reconocen al menos 36 créditos correspondientes a materias de formación básica de la rama mencionada.
4. Cuando la formación básica superada en los estudios de origen no esté en concordancia con las competencias y los conocimientos asociados a las materias de las nuevas enseñanzas, el centro puede considerar reconocer otros créditos de la titulación.

Artículo 15. Calificación de las asignaturas y de los módulos reconocidos

La calificación de las asignaturas y de los módulos reconocidos se hará de acuerdo con el procedimiento establecido en el anexo II.

Artículo 16. Renuncia de las solicitudes de reconocimiento

El estudiante puede renunciar a una parte o a la totalidad del reconocimiento de créditos en caso de que prefiera cursar las asignaturas o los módulos correspondientes. Una vez llevado a cabo el pago de los créditos reconocidos no se puede renunciar al reconocimiento en ningún caso.

Sección 2ª. Del reconocimiento de créditos cursados en otras enseñanzas superiores oficiales, en enseñanzas universitarias conducentes a la obtención de otros títulos, y de la experiencia laboral y profesional acreditada

Artículo 17. Créditos objeto de reconocimiento obtenidos en enseñanzas no oficiales y experiencia laboral y profesional

1. Pueden ser objeto de reconocimiento académico los créditos obtenidos en enseñanzas universitarias conducentes a la obtención de otros títulos no oficiales, así como los obtenidos en enseñanzas universitarias conducentes a la obtención de otros títulos a los que se refiere el artículo 34.1 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de universidades.
2. También puede ser objeto de reconocimiento la experiencia laboral y profesional acreditada, siempre que esté relacionada con las competencias inherentes al título.

La actividad profesional se puede reconocer siempre que se cumplan los requisitos siguientes:

- i) Informe favorable del tutor.
- ii) Valoración de la acreditación de la empresa que describa las tareas llevadas a cabo, certificación de vida laboral de la persona interesada y memoria justificativa en la que se expongan las competencias alcanzadas mediante la actividad laboral.
- iii) Prueba de evaluación adicional cuando lo solicite el tutor.

Los créditos reconocidos en concepto de experiencia laboral computan en el nuevo expediente como prácticas de la titulación.

3. El número de créditos que se pueden reconocer por las actividades recogidas en este artículo no puede ser superior, en su conjunto, al 15 % del total de créditos del plan de estudios.

Artículo 18. Efectos académicos

1. Los créditos reconocidos se incorporan en el expediente del estudiante con la calificación de «apto/a», y especificando que han sido *reconocidos*.
2. Los créditos reconocidos no se tienen en cuenta a efectos del cómputo de la media del expediente académico del estudiante.

Sección 3ª. Del reconocimiento de créditos en los estudios de grado cursados en actividades no programadas en el plan de estudios

Artículo 19. Créditos objeto de reconocimiento obtenidos en estudios de grado por actividades no programadas en el plan de estudios

1. Son objeto de reconocimiento académico los créditos obtenidos por participar en las actividades no programadas en el marco del plan de estudios y que se recogen a continuación:
 - a) La formación en terceras lenguas, hasta un máximo de 12 créditos, en los términos que se regulan en la subsección 1ª de este capítulo.
 - b) Las actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación, hasta un máximo de 6 créditos, en los términos que se regulan en la subsección 2ª de este capítulo.
2. Pueden ser reconocidos, hasta un máximo de 60, los créditos obtenidos en otras enseñanzas superiores oficiales, ciclos formativos de grado superior u otras enseñanzas equivalentes, siempre que la universidad haya establecido un marco en el que se concreten las condiciones,

en virtud del Acuerdo de la Comisión de Acceso y Asuntos Estudiantiles del Consejo Interuniversitario de Cataluña, de 16 de octubre de 2008, sobre el procedimiento de convalidación de créditos entre ciclos formativos de grado superior y titulaciones universitarias de grado.

Artículo 20. Efectos académicos

1. Los créditos reconocidos se incorporan en el expediente del estudiante con la calificación de «apto/a», y especificando que han sido *reconocidos*.
2. Los créditos reconocidos no se tienen en cuenta a efectos del cómputo de la media del expediente académico del estudiante.

Subsección 1ª. Del reconocimiento en los estudios de grado por la formación en terceras lenguas

Artículo 21. Modalidades formativas objeto de reconocimiento por la mejora en el nivel de conocimiento, de dominio y de uso de terceras lenguas

1. Los estudiantes de la UAB pueden obtener reconocimiento académico adicional por la superación de asignaturas impartidas en una tercera lengua, preferentemente en inglés, incluidas en los planes de estudios de las titulaciones de la UAB, con excepción de las asignaturas de titulaciones orientadas a la formación lingüística en estas lenguas extranjeras.
2. Asimismo los estudiantes pueden obtener reconocimiento académico por las actividades formativas en una tercera lengua, siempre que no pertenezcan a titulaciones orientadas a la formación en esa misma lengua. Las actividades formativas pueden ser:
 - a. Cursos de idiomas superados en el Servicio de Lenguas de la UAB.
 - b. Cursos de idiomas superados en las instituciones que se relacionan en el anexo III de esta normativa, siempre que se acredite la superación de un nivel entero en la escala de niveles del *Marco Europeo Común de Referencia* (MECR).
 - c. Cursos de idiomas superados en otras instituciones, siempre que sean validados por el Servicio de Lenguas de la UAB.
 - d. Superación de las pruebas de dominio de una tercera lengua organizadas por el Servicio de Lenguas de la UAB.
 - e. Realización de una estancia en una universidad extranjera, dentro de un programa de movilidad, para cursar un mínimo de 30 créditos impartidos en una lengua extranjera.
3. Esta formación podrá contabilizar hasta 12 créditos en el expediente del estudiante, en concepto de asignaturas optativas de formación lingüística en terceras lenguas.

Artículo 22. Definición del nivel de salida acreditable del inglés

Al inicio de los estudios se determinará el nivel de salida de la lengua inglesa, de acuerdo con la escala de niveles establecida por el Servicio de Lenguas de la UAB y su correspondencia con los niveles del MECR, que se adjunta como anexo III de esta normativa.

Artículo 23. Criterios para el reconocimiento de créditos por la mejora del nivel de dominio de inglés

1. Por la superación de asignaturas impartidas en inglés, se reconocerán 1,5 créditos por cada 6 créditos de esas asignaturas. La comisión delegada del Consejo de Gobierno con competencias sobre ordenación académica podrá autorizar el reconocimiento adicional de otros créditos por agregación de créditos cursados en inglés.

2. Por la acreditación de estar en posesión de uno de los niveles de dominio de inglés, de acuerdo con la escala del Servicio de Lenguas de la UAB y a partir del nivel 3 de dicha escala. El número de créditos reconocidos será progresivo y no acumulable, de acuerdo con la siguiente escala:
 - a. Por la superación de un nivel equivalente al nivel 3 del SdL: 1,5 créditos.
 - b. Por la superación de un nivel equivalente al nivel 4 del SdL: 3 créditos.
 - c. Por la superación de un nivel equivalente al nivel 5 del SdL: 6 créditos
 - d. Por la superación de un nivel equivalente al nivel 6 del SdL o superior: 9 créditos.
3. El Servicio de Lenguas, mediante sus sistemas de evaluación, es el responsable de esta acreditación.
4. Los estudiantes que cursen un *minor* en formación de lenguas no pueden solicitar el reconocimiento de créditos por formación en terceras lenguas.

Artículo 24. Criterios para el reconocimiento de créditos por la mejora del nivel de dominio de otras lenguas extranjeras

1. Para el reconocimiento de créditos por actividades formativas que impliquen una mejora en el dominio de otras lenguas extranjeras, se aplicarán los mismos criterios que los definidos para la formación en inglés, siempre que se trate de la lengua extranjera con la que el estudiante ha accedido a la universidad mediante las PAU.
2. Por la formación en una lengua extranjera diferente de aquella con la que el estudiante ha accedido a la universidad mediante las PAU, se pueden reconocer 3 créditos por cada nivel superado, de acuerdo con la escala de niveles del Servicio de Lenguas de la UAB, y a partir del nivel 1 de dicha escala.

Subsección 2ª. Del reconocimiento en los estudios de grado por actividades universitarias culturales, deportivas, de solidaridad y de cooperación

Artículo 25. Actividades objeto de reconocimiento

1. Los estudiantes podrán obtener reconocimiento académico en créditos por la participación en actividades universitarias culturales, deportivas, solidarias, de cooperación y de representación estudiantil.
2. La comisión encargada de los estudios de grado aprobará anualmente las actividades culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación que lleva a cabo la UAB susceptibles de ser reconocidas y los créditos que corresponden a cada una.
3. Las actividades objeto de reconocimiento tendrán que ser las mismas para todos los estudiantes de cualquier grado, y tendrán que tener la misma valoración en créditos.
4. Las actividades reconocidas tendrán que ser organizadas por unidades pertenecientes a la UAB. Las propuestas de instituciones externas tendrán que ser vehiculadas y avaladas por la unidad de referencia en la UAB y tendrán que ser incluidas en su programa anual.
5. La oferta de actividades reconocidas se publicará antes del inicio de cada curso académico.

Artículo 26. Criterios generales de aplicación

1. Las actividades que pueden ser objeto de reconocimiento académico en créditos tendrán que desarrollarse de forma simultánea a las enseñanzas de grado en las que se quieran incorporar.

2. Se podrán reconocer como optativos hasta 6 créditos de esta tipología de actividades por estudiante. Una vez incorporados los 6 créditos reconocidos en el expediente académico del estudiante, no se podrán reconocer más actividades de esta tipología.
3. Para reconocer las actividades a que se refiere este capítulo, se establece que un crédito se obtendrá con 25 horas de dedicación a la actividad.

Artículo 27. Reconocimiento académico por la participación en actividades de representación estudiantil

1. Las actividades objeto de reconocimiento académico por la participación en actividades de representación estudiantil se estructurarán en tres tipos, con un valor de 2 créditos cada uno, de la manera siguiente:
2. El primer tipo de actividad consiste en *la asistencia y el aprovechamiento a cursos de formación* sobre promoción de la participación de los estudiantes en el aseguramiento de la calidad (órganos de gobierno UAB, realidad universitaria en Cataluña, introducción AQU Cataluña, sistemas de garantía de calidad, etc.). Podrán asistir a esos cursos de formación los estudiantes de primer o segundo curso, preferentemente, que por primera vez ocupan un cargo de representación, con el fin de favorecer que el conocimiento adquirido revierta en la misma Universidad. También se podrán admitir estudiantes de cursos superiores que ya sean representantes de estudiantes en órganos de gobierno. Se podrá asistir a los cursos de formación antes de la actividad representativa o simultáneamente.
3. El segundo tipo de actividad consiste en *ejercer durante un curso académico un cargo de representación estudiantil*.
4. El tercer tipo de actividad consiste en *ejercer un segundo año académico un cargo de representación estudiantil*. Este tipo de actividad no se puede realizar el mismo curso en el que se obtienen los créditos del segundo tipo.
5. A fin de que estas actividades puedan ser objeto de reconocimiento, será necesario que los estudiantes asistan al menos a un 80 % de las sesiones del órgano de representación del que sean miembros.
6. Los centros docentes establecerán la metodología para valorar el aprovechamiento del ejercicio de los cargos de representación, tutorizarán a los estudiantes participantes y certificarán la asistencia y el aprovechamiento de la participación.
7. Una vez finalizado el curso académico, los centros docentes comunicarán a la persona delegada del rector con competencias sobre asuntos de estudiantes el listado de alumnos que han demostrado el aprovechamiento de las actividades de representación.

Artículo 28. Fases del procedimiento

1. La inscripción a la actividad objeto de reconocimiento se tendrá que hacer en la unidad de la UAB que la organiza y en las condiciones que se establezcan.
2. La evaluación de cada actividad requerirá que el estudiante haya cumplido el porcentaje de asistencia previamente establecido y la presentación de una memoria. La persona responsable de la organización de la actividad evaluará la actividad realizada como «apto/a» o «no apto/a» y la unidad de gestión certificará la calificación de los estudiantes matriculados.
3. Cuando el estudiante supere una actividad de las que regula este capítulo podrá solicitar el reconocimiento académico en su centro docente, siguiendo el procedimiento que se establezca en el anexo I de esta normativa. El decanato o la dirección del centro resolverá esta solicitud.

4. Una vez aceptado el reconocimiento académico, los créditos reconocidos se incorporarán en el expediente académico después de abonar el precio que determine el decreto de precios públicos de la Generalitat de Catalunya, de acuerdo con el grado de experimentalidad asignado a la titulación que cursa el alumno.
5. Cualquier aspecto relativo al procedimiento para el reconocimiento de estas actividades será competencia de la comisión delegada del Consejo de Gobierno con competencias sobre ordenación académica de los estudios de grado.

Artículo 29. Equivalencia transitoria con la oferta de actividades actuales de libre elección

1. Vista la coexistencia de actividades de formación complementaria para estudiantes de titulaciones de planes antiguos y de actividades para estudiantes de grado durante un periodo de tres a cuatro años, habrá una equivalencia transitoria para el reconocimiento de las actividades universitarias culturales, deportivas, solidarias y de cooperación, de acuerdo con lo que se establece a continuación.

2. Con respecto a las actividades culturales y deportivas, esta equivalencia tiene en cuenta las características de las diferentes actividades que se desarrollan, si éstas tienen un mayor componente teórico y de trabajo personal o de trabajo en grupo, y se pueden agrupar en dos categorías:

- a) Cursos y talleres con un fuerte componente teórico (clases presenciales), como mínimo el 33 % del total de tiempo de dedicación. La otra parte contiene trabajo práctico y/o trabajo personal:

1 crédito = 0,75 créditos ECTS

- b) Cursos y talleres que son prácticos y participativos con elaboración de un trabajo personal o trabajo en grupo:

1 crédito = 0,65 créditos ECTS

3. Con respecto a las actividades solidarias y de cooperación, esta equivalencia también tiene en cuenta las características de las diferentes actividades que se desarrollan, si éstas tienen un mayor componente teórico y de trabajo personal o de participación voluntaria.

- a) Cursos y otras actividades con un fuerte componente teórico (clases presenciales), como mínimo el 70 % del total de tiempo de dedicación. La otra parte contiene trabajo personal. En este caso el número de créditos se determina exclusivamente en función del número de horas presenciales. Para la equivalencia a créditos ECTS se han tenido en cuenta las horas de trabajo personal:

1 crédito = 0,75 créditos ECTS

- b) Actividades de voluntariado con un componente teórico de formación sobre voluntariado y sobre la realidad social donde se desarrollará la acción, una dedicación práctica o participativa a través de la tarea voluntaria y de trabajo de coordinación y acompañamiento individual y en grupo, y la elaboración de un trabajo personal. En este caso el número de créditos se determina en función del número de horas teóricas y del 35 % de las horas reales realizadas de voluntariado. Para la equivalencia en ECTS se han tenido en cuenta las horas de trabajo personal y el total de horas de trabajo práctico:

1 crédito = 1 créditos ECTS

Capítulo IV

De la adaptación de estudios por extinción de los estudios legislados según ordenamientos educativos anteriores

Artículo 30. Adaptación de estudios por extinción de los estudios anteriores

1. El proceso de implantación de las nuevas titulaciones tiene que prever la adaptación a las nuevas enseñanzas de las enseñanzas reguladas de conformidad con ordenamientos educativos anteriores al Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.

2. Este proceso de adaptación es de aplicación tanto en los estudios oficiales como en los estudios propios en proceso de extinción.
3. De manera excepcional, los créditos procedentes de títulos propios pueden ser objeto de reconocimiento en un porcentaje superior al 15 % del total de créditos que constituyen el plan de estudios o, si procede, ser objeto de reconocimiento en su totalidad, siempre que el correspondiente título propio haya sido extinguido y sustituido por uno oficial.

Artículo 31. Proceso de extinción

1. En los estudios anteriores en proceso de extinción y que sean sustituidos por nuevas enseñanzas hay que establecer protocolos sobre:
 - a. Las enseñanzas en extinción.
 - b. El calendario de extinción de las enseñanzas, que puede ser simultáneo, para uno o diversos cursos, o progresivo, de acuerdo con la temporalidad prevista en el plan de estudios correspondiente.
 - c. Las correspondencias entre los estudios, que se recogerán en tablas de adaptación. Para elaborar las tablas de adaptación se pueden utilizar diferentes criterios de agrupación: por asignaturas, por bloques de asignaturas, por materias, por tipologías de asignaturas, por cursos o por ciclos.
 - d. Los procedimientos con el fin de permitir al estudiante superar las enseñanzas una vez iniciada la extinción y hasta que ésta sea definitiva.
2. En los estudios anteriores en proceso de extinción y que no sean sustituidos por nuevas enseñanzas, hay que establecer los procedimientos que permitan superar esas enseñanzas una vez iniciada la extinción.
3. Las enseñanzas estructuradas de conformidad con ordenamientos educativos anteriores quedarán definitivamente extinguidas el 30 de septiembre de 2015. No obstante, sin perjuicio de las normas de permanencia que sean de aplicación, se garantizará la organización de al menos cuatro convocatorias de examen en los dos cursos académicos siguientes a la mencionada fecha de extinción.
4. A los estudiantes que hayan iniciado estudios oficiales de conformidad con ordenaciones anteriores les serán de aplicación las disposiciones reguladoras por las que hubieran iniciado sus estudios.

Artículo 32. Solicitud y procedimiento de resolución del cambio de estudios

1. El estudiante tiene que solicitar el cambio de estudios en los plazos establecidos en el calendario académico administrativo, al decanato o a la dirección del centro, acompañada de la documentación que se relaciona en el anexo 1 de esta normativa.
2. El decanato o la dirección de centro es el responsable de resolver las solicitudes.
3. El procedimiento para la resolución de las solicitudes de reconocimiento de créditos se especifica en el anexo 1 de esta normativa.
4. La comisión delegada del Consejo de Gobierno con competencias sobre ordenación académica es responsable de cualquier aspecto relativo al procedimiento.

Artículo 33. Criterios para la resolución de las solicitudes de cambio de estudios

1. Sólo pueden ser adaptados a los nuevos estudios las asignaturas o los módulos superados en los estudios anteriores.
2. Las solicitudes de cambio de estudios se resuelven de acuerdo con lo que establecen las tablas de adaptación a este efecto, recogidas en la memoria del plan de estudios correspondiente.

3. Las actividades de formación no reglada que figuren en el expediente como reconocimiento de créditos de libre elección no se reconocen en las nuevas enseñanzas, con excepción de:
 - a. La formación en terceras lenguas, siempre que las actividades hayan sido reconocidas por 6 o más créditos de libre elección.
 - b. Las actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación, hasta un máximo de 6 créditos.

Estas actividades no se reconocen de oficio sino a petición del interesado, una vez haya sido resuelta su solicitud de cambio de estudios.

4. Los créditos superados en el plan de estudios de los estudios anteriores que no se reconozcan se transfieren al nuevo expediente con el fin de incorporarlos, si procede, en el Suplemento Europeo al Título.
5. Las asignaturas o los módulos objeto de reconocimiento figuran en el nuevo expediente académico con la calificación obtenida en los estudios anteriores. En el caso de que dos o más asignaturas o módulos de los estudios antiguos hayan sido reconocidos por una o más asignaturas o módulos de los nuevos estudios, se aplican los criterios recogidos en el anexo II de esta normativa.
6. No se reconoce en ningún caso el trabajo de fin de estudios.
7. Para todo aquello que no esté previsto en esta normativa, el decanato o la dirección del centro tiene que establecer los circuitos y los criterios de resolución de las solicitudes.

Artículo 34. Efectos del cambio de estudios

La solicitud de cambio de estudios no tiene efectos económicos.

Capítulo V

Del reconocimiento de estudios finalizados según ordenamientos anteriores o de la retitulación

Artículo 35. Estudios objeto de reconocimiento

1. Las personas con posesión de un título oficial de diplomado, ingeniero técnico o maestro y que acceden posteriormente a los estudios de grado por los que han sido sustituidos estos estudios, pueden reconocer los contenidos alcanzados en las enseñanzas oficiales finalizadas segundos ordenamientos anteriores.
2. Los créditos reconocidos computan en las nuevas enseñanzas a efectos de la obtención del título de grado.

Artículo 36. Solicitud y procedimiento de resolución de las solicitudes de reconocimiento

1. El estudiante tiene que solicitar el cambio de estudios en los plazos establecidos en el calendario académico administrativo, al decanato o a la dirección del centro, acompañada de la documentación que se relaciona en el anexo 1 de esta normativa.
2. El decanato o la dirección de centro es el órgano responsable de resolver las solicitudes.
3. El procedimiento para la resolución de las solicitudes de reconocimiento de créditos se especifica en el anexo 1 de esta normativa.
4. La comisión delegada del Consejo de Gobierno con competencias sobre ordenación académica es responsable de cualquier aspecto relativo al procedimiento.

Artículo 37. Criterios para la resolución de las solicitudes de reconocimiento

1. Las solicitudes de reconocimiento se resuelven de acuerdo con lo que establecen las tablas de adaptación a tal efecto, recogidas en la memoria del plan de estudios correspondiente.
2. Los créditos de los estudios anteriores que, una vez revisadas las tablas de adaptación, no tengan equivalencia con ninguna asignatura del grado, se pueden incorporar al nuevo expediente académico como «reconocimiento de créditos de la titulación (nombre de la titulación previa)».
3. Las asignaturas o los módulos objeto de reconocimiento figuran en el nuevo expediente académico con la calificación obtenida en los estudios anteriores. En el caso de que dos o más asignaturas o módulos de los estudios antiguos hayan sido reconocidos por una o más asignaturas o módulos de los nuevos estudios, se aplican los criterios recogidos en el anexo II de esta normativa.
4. No se reconocerá en ningún caso el trabajo de fin de estudios.
5. Para todo aquello que no esté previsto en esta normativa, el decanato o la dirección del centro tiene que establecer los circuitos y los criterios de resolución de las solicitudes.

Artículo 38. Programa formativo

1. Cada centro establece el programa formativo que tienen que seguir las personas tituladas para alcanzar el perfil asociado a las nuevas enseñanzas de grado, y que puede variar en función de la correspondencia que haya entre los estudios anteriores y los nuevos.
2. El número de créditos que hay que superar en el marco de las nuevas enseñanzas es aproximadamente de 60. Dentro de esos 60 créditos se puede computar la actividad profesional previa que haya sido reconocida como prácticas de la titulación.

Artículo 39. Profesiones reguladas

Los criterios para el reconocimiento de los estudios con regulaciones específicas se tienen que adaptar a las directrices específicas que se puedan aprobar en el ámbito nacional.

Disposición final. Entrada en vigor

Esta normativa entra en vigor a partir del día siguiente de su aprobación por el Consejo de Gobierno.

ANEXO I: PROCEDIMIENTOS Y CIRCUITOS

1. Documentación requerida

- 1) La solicitud tiene que ir acompañada de la documentación siguiente:
 - a) Certificación académica personal, Suplemento Europeo al Título o fotocopia compulsada del expediente académico donde figure la formación alcanzada, el año académico y las calificaciones.
 - b) Recibos del pago de los precios públicos correspondientes, si procede.
 - c) Guía docente del módulo o de la asignatura, en la que figuren las competencias, los conocimientos asociados y el número de créditos o de horas o semanas por semestre o año, con el sello del centro de origen correspondiente.
 - d) Plan de estudios o cuadro de asignaturas o módulos exigidos para alcanzar las enseñanzas previas, expedido por el centro de origen, con el sello correspondiente.
 - e) Cualquier otra documentación que el centro considere oportuna para tramitar la solicitud.

El procedimiento administrativo correspondiente establece la documentación que hay que aportar en cada caso.

- 2) Si las enseñanzas previas se han obtenido en una universidad fuera del Estado español, se tiene que presentar, adicionalmente, la documentación siguiente:
 - a) Información sobre el sistema de calificaciones de la universidad de origen.
 - b) Si procede, la traducción correspondiente efectuada por traductor jurado.

Todos los documentos tienen que ser oficiales, expedidos por las autoridades competentes, y tienen que estar convenientemente legalizados por vía diplomática, según las disposiciones establecidas por los órganos competentes, excepto la documentación proveniente de países miembros de la Unión Europea.

2. Procedimiento de resolución de las solicitudes

1. Las solicitudes son revisadas por la gestión académica del centro correspondiente, que comprueba que la documentación presentada sea correcta.
2. La persona responsable del centro en esta materia emite una propuesta de resolución. Antes de emitir la propuesta, se puede abrir el trámite de audiencia, en el que se pueden aportar nuevos documentos, nuevos elementos de juicio o hacer las alegaciones oportunas.
3. El decanato o la dirección del centro resuelve la solicitud.
4. La gestión académica del centro notifica la resolución a la persona interesada por cualquier medio que permita tener constancia de la recepción.

3. Procedimiento de revisión de la resolución

- 1) Contra la resolución del decanato o de la dirección del centro, la persona interesada puede interponer un recurso de alzada delante del rector en el plazo de un mes a contar a partir de la fecha de la notificación.
- 2) Contra la resolución del rector o de la dirección del centro, si no se ha interpuesto recurso de alzada en el plazo establecido, la persona interesada puede interponer recurso extraordinario de revisión, cuando se dé alguna de las circunstancias siguientes:
 - i) Que se pueda comprobar, con la documentación que consta en el expediente, que en la resolución se incurrió en un error de hecho.
 - ii) Que aparezcan documentos nuevos, aunque sean posteriores a la resolución, que evidencien que se incurrió en un error.
 - iii) Que los documentos aportados por la persona interesada sean declarados falsos por sentencia judicial firme.
 - iv) Que por sentencia judicial firme se declare que la resolución fue dictada como consecuencia de prevaricación, soborno, violencia, maquinación fraudulenta u otras conductas punibles.

El plazo para poder interponer un recurso extraordinario de revisión en el caso del apartado a del párrafo anterior es de cuatro años, a contar a partir de la fecha de la notificación de la resolución.

El plazo para poder interponer un recurso extraordinario de revisión en el caso de los apartados b, c y d del párrafo anterior es de tres meses a contar a partir del conocimiento de los documentos o del día en que la sentencia judicial fue firme.

4. Rectificación de la resolución

- 1) Sólo el decanato o director puede rectificar, en cualquier momento, los errores materiales que se detecten en sus acuerdos.
- 2) El decanato o la dirección del centro sólo puede modificar su resolución si supone una mejora para la persona interesada respecto de la situación anterior.
- 3) La rectificación se documenta añadiendo una diligencia en el expediente correspondiente, que tiene que firmar el decanato o el director del centro.
- 4) La modificación mencionada se documenta a través de una nueva resolución que contenga los aspectos que hay que modificar y la motivación por los que se lleva a cabo.

ANEXO II: CÁLCULO DE LA CALIFICACIÓN PARA EL RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS

1. La calificación de las asignaturas y de los módulos reconocidos será la media ponderada de la totalidad de los créditos reconocidos, y se calculará aplicando la formula siguiente:

$$CR = \frac{\sum(P \times Nm)}{Nt}$$

CR	=	nota media de los créditos reconocidos
P	=	puntuación de cada materia reconocida
Nm	=	número de créditos que integran la materia reconocida
Nt	=	número de créditos reconocidos en total

2. Cuando se trata de estudios de ámbitos afines, cada asignatura o módulo reconocido figura en el nuevo expediente académico con la calificación obtenida en origen. En caso de que dos o más asignaturas o módulos de los estudios anteriores sean reconocidos por una o más asignaturas o módulos de los estudios nuevos, se aplica la calificación que resulte de calcular la media ponderada de todas las asignaturas origen que se han tenido en cuenta en la relación origen-destino.
3. Cuando las calificaciones originales no estén expresadas en la escala del 0 al 10, se seguirán los criterios establecidos a continuación:
 - a) Calificaciones cualitativas: cuando en el expediente académico tan sólo se hace referencia a las calificaciones cualitativas se transforman en calificaciones numéricas, teniendo en cuenta la tabla de equivalencias siguiente:

Aprobado:	6,0
Notable:	8,0
Sobresaliente:	9,5
Matrícula de honor:	10,0
 - b) Calificaciones de sistemas educativos extranjeros: las calificaciones que figuren en el expediente académico previo que hayan sido conseguidas en sistemas educativos extranjeros tienen que ser adaptadas de acuerdo con la tabla de equivalencias de calificaciones extranjeras correspondiente, aprobada por la comisión delegada del Consejo de Gobierno con competencias sobre ordenación académica de los estudios de grado. En caso de que no haya tabla de equivalencia aprobada para un país o para una titulación, se tienen que aplicar los criterios siguientes:
 - Si hay convenio de colaboración con una universidad del país de la universidad afectada, se aplica la calificación que determine el coordinador de intercambio.
 - Si no hay convenio de colaboración, la comisión delegada del Consejo de Gobierno con competencias sobre ordenación académica de los estudios de grado resuelve las equivalencias que procedan.

ANEXO III: INSTITUCIONES Y CERTIFICACIONES RECONOCIDAS

1. Las instituciones referidas en el artículo 21.2.b son las siguientes:
 - a. Servicios o centros de lenguas de las universidades públicas y de las universidades privadas del sistema universitario catalán;
 - b. Escuelas oficiales de idiomas;
 - c. Institutos dependientes de organismos oficiales (British Council, Institut Français, Alliance Française, Goethe Institut, Istituto Italiano di Cultura, Instituto Camões, Instituto Confucio, etc.);
 - d. Instituto de Estudios Norteamericanos.

2. La escala de niveles del *Marco europeo común de referencia* (MERC) es el siguiente:

Certificacions reconegudes de coneixements d'idiomes d'acord amb el MECR

IDIOMES	CENTRES ACREDITADORS	A2 Usuari bàsic (Waystage)	B1 Usuari independent Llindar (Threshold)	B2 Usuari independent avançat (Vantage)	C1 Usuari experimentat amb domini funcional efectiu (Effective)	C2 Usuari experimentat (Mastery)
Alemany	ESCOLA OFICIAL D'IDIOMES (EOI)	Nivell bàsic	Nivell intermedi	Nivell avançat		
	UNIVERSITATS CATALANES (Centres acreditadors: Serveis de Llengües, EIM, Escola de Llengües de la UOC, etc.)	Certificat de nivell A2	Certificat de nivell B1	Certificat de nivell B2.1 Certificat de nivell B2.2		
	GOETHE INSTITUT	Start Deutsch 2	Zertifikat B1	Zertifikat B2	Zertifikat C1	Zentrale Oberkufenprüfung (ZOP) Kleines Deutsches Sprachdiplom (KDS)
Anglès	ESCOLA OFICIAL D'IDIOMES (EOI)	Nivell bàsic	Nivell intermedi	Nivell avançat		
	UNIVERSITATS CATALANES (Centres acreditadors: Serveis de Llengües, EIM, Escola de Llengües de la UOC, etc.)	Certificat de nivell A2	Certificat de nivell B1	Certificat de nivell B2.1 Certificat de nivell B2.2	Certificat de nivell C 1	
	CAMBRIDGE ESOL	KET Key English Test	PET Preliminary English Test	FCE First Certificate in English	CAE Certificate in Advanced English	CPE Certificate of Proficiency in English
			BEC Preliminary (Business English Certificate)	BEC Vantage (Business English Certificate)	BEC Higher (Business English Certificate)	
				BULATS B2 (Business Language Testing Services)	BULATS C1 (Business Language Testing Services)	BULATS C2 (Business Language Testing Services)
				ICFE International Certificate in Financial English		
				ILEC International Legal English Certificate		
	CITY & GUILDS (abans Pitman Qualifications)				International ESOL Expert SETB (Spoken English Test for Business)	International ESOL Mastery
	TRINITY COLLEGE EXAMS	ISE 0 Integrated Skills in English 0	ISE I Integrated Skills in English I	ISE II Integrated Skills in English II	ISE III Integrated Skills in English III	ISE IV Integrated Skills in English IV
				GESE Grade 7, 8 i 9 Graded Examination in Spoken English Grade 7, 8 i 9	GESE - Grade 10, 11 Graded Examination in Spoken English - Grade 10, 11	GESE Grade 12 Graded Examination in Spoken English - Grade 12
	UNIVERSITY OF MICHIGAN ENGLISH LANGUAGE INSTITUTE			ECCE (Examination for the Certificate of Competence in English)		ECPE (Examination for the Certificate for the Proficiency in English)

Certificacions reconegudes de coneixements d'idiomes d'acord amb el MECR

IDIOMES	CENTRES ACREDITADORS	A2 Usuari bàsic (Waystage)	B1 Usuari independent Llindar (Threshold)	B2 Usuari independent avançat (Vantage)	C1 Usuari experimentat amb domini funcional efectiu (Effective)	C2 Usuari experimentat (Mastery)
Francès	ESCOLA OFICIAL D'IDIOMES (EOI)	Nivell bàsic	Nivell intermedi	Nivell avançat		
	UNIVERSITATS CATALANES (Centres acreditadors: Serveis de Llengües, EIM, Escola de Llengües de la UOC, etc.)	Certificat de nivell A2	Certificat de nivell B1	Certificat de nivell B2.1 Certificat de nivell B2.2		
	CHAMBRE DE COMMERCE ET D'INDUSTRIE DE PARIS		DFP Juridique B1	DFP Affaires B2	DFP Affaires C1	
			CFS (Certificat de Français du Secrétariat)			
Italià	MINISTÈRE FRANÇAIS DE L'ÉDUCATION NATIONALE (A través de centres diversos: Alliance Française, Institut Français, etc.)	DELF A2 Diplôme d'Études en Langue Française	DELF B1 Diplôme d'Études en Langue Française	DELF B2 Diplôme d'Études en Langue Française	DALF C1 Diplôme Approfondi de Langue Française	DALF C2 Diplôme Approfondi de Langue Française
	ESCOLA OFICIAL D'IDIOMES (EOI)	Nivell bàsic	Nivell intermedi	Nivell avançat		
	UNIVERSITATS CATALANES (Centres acreditadors: Serveis de Llengües, EIM, Escola de Llengües de la UOC, etc.)	Certificat de nivell A2	Certificat de nivell B1	Certificat de nivell B2.1 Certificat de nivell B2.2		
	ISTITUTO ITALIANO DI CULTURA	CEU 1 Certificato di Conoscenza della Lingua Italiana - Livello 1	CEU 2 Certificato di Conoscenza della Lingua Italiana - Livello 2	CEU 3 Certificato di Conoscenza della Lingua Italiana - Livello 3	CEU 4 Certificato di Conoscenza della Lingua Italiana - Livello 4	CEU 5 Certificato di Conoscenza della Lingua Italiana - Livello 5
		DILI Diploma Intermedio di Lingua Italiana	DALI Diploma Avanzato di Lingua Italiana	DALC Diploma Commerciale di Lingua Italiana		

5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

5.1. Estructura de las enseñanzas. Explicación general de la planificación del plan de estudios.

El Máster Universitario en Rehabilitación Neuropsicológica y Estimulación Cognitiva es de perfil mixto: profesional y de investigación. Está diseñado con una estructura modular y ofrece 60 ECTS de carácter obligatorio que deberán ser superados para obtener el título.

En el primer semestre se impartirán 3 módulos comunes de formación académica y demostración práctica (30 ECTS).

En el segundo semestre se impartirá un módulo de prácticas de 15 ECTS que, al alumnado de perfil profesional le ayudará a profundizar en la comprensión y la aplicación de habilidades específicas en la asistencia y la rehabilitación neuropsicológica de las personas con Daño Cerebral Adquirido y al alumnado de perfil investigador le permitirá avanzar en el conocimiento científico de la Rehabilitación Cognitiva.

Finalmente, los/as estudiantes elaborarán y defenderán el Trabajo de Fin de Máster de 15 ECTS.

El resumen de la estructura se puede ver en el siguiente cuadro:

Curso	Semestre	Módulos	Créditos	Tipo
1	1er semestre	Avances en la Rehabilitación Neuropsicológica y la Estimulación Cognitiva	10	Ob
		Rehabilitación Neuropsicológica y Estimulación Cognitiva en las alteraciones del Daño Cerebral Adquirido	10	Ob
		Estrategias de Rehabilitación Neuropsicológica y estimulación cognitiva en patologías con afectación neuropsicológica	10	Ob
	2do semestre	Prácticum profesional	15	Ot
		Prácticum de investigación	15	Ot
		Trabajo de Fin de Máster	15	Ob
	TOTAL			60

- **Distribución del plan de estudios en créditos ECTS, por tipo de módulo para los títulos de máster.**

TIPO DE MÓDULO	CRÉDITOS
Obligatorios	30
Optativos	15
Trabajo de fin de máster	15
CRÉDITOS TOTALES	60

La Universitat Autònoma de Barcelona aprobó el Marco para la elaboración de los planes de estudios de másteres universitarios, en Comisión de Asuntos Académicos, delegada de Consejo de Gobierno, de 21 de marzo de 2006, modificado posteriormente en Comisión de Asuntos Académicos de 15 de abril de 2008, y en Consejo de Gobierno de 26 de enero de 2011 y 13 de julio de 2011.

En este documento se define el módulo como la unidad básica de formación, matrícula y evaluación, para todos los másteres de la Universidad.

Por todo ello, en la introducción del plan de estudios en el nuevo aplicativo RUCT, los módulos de los másteres de la UAB se introducirán en el apartado correspondiente a “Nivel 2” y “Nivel 3”.

Descripción de los módulos del máster:

- **Avances en la Rehabilitación Neuropsicológica y la Estimulación Cognitiva**
ECTS: 10
Secuencia: primer semestre
Carácter: Obligatorio
Descripción: Estudio de los avances en neurociencia referidos al ámbito de la rehabilitación neuropsicológica. Plasticidad de las conexiones entre las funciones corporales y el cerebro. Variables que contribuyen a la recuperación neuropsicológica. Tendencias actuales sobre las técnicas y herramientas de exploración y evaluación diagnóstica y sus aportaciones a la rehabilitación neuropsicológica y la estimulación cognitiva. La evaluación con finalidad rehabilitadora y los resultados en rehabilitación neuropsicológica y estimulación cognitiva.
- **Rehabilitación Neuropsicológica y Estimulación Cognitiva en las alteraciones del Daño Cerebral Adquirido**
ECTS: 10
Secuencia: primer semestre
Carácter: Obligatorio
Descripción: Mecanismos de reorganización cortical en el Daño Cerebral Adquirido. Técnicas e instrumentos de evaluación específicos. Análisis y diseño de estrategias terapéuticas personalizadas que permiten el desarrollo de nuevas capacidades o la recuperación funcional del sistema nervioso lesionado. Planificación de programas de intervención cognitiva en Daño Cerebral Adquirido y monitorización de resultados.
- **Estrategias de Rehabilitación Neuropsicológica y Estimulación Cognitiva en patologías con afectación neuropsicológica**
ECTS: 10
Secuencia: primer semestre
Carácter: Obligatorio
Descripción: Mecanismos de reorganización cortical en las patologías mentales, el deterioro cognitivo leve, las demencias y en la población infantil. Nuevas tecnologías en la evaluación diagnóstica de las alteraciones cognitivas, conductuales y emocionales. Estrategias de abordaje desde una perspectiva neurobiológica, psicológica y social. Planificación de los programas de intervención cognitiva y monitorización de resultados.

- **Prácticum Profesional**

ECTS: 15

Secuencia: segundo semestre

Carácter: Obligatorio

Descripción: Las prácticas se realizarán en las unidades asistenciales del Instituto Guttmann, Hospital de Neurorrehabilitación: Área Médica, área de Enfermería, área de Rehabilitación Funcional, área de Rehabilitación NeuroPsicoSocial. Serán prácticas tuteladas donde el/la estudiante integrará las habilidades de valoración, planificación, diagnóstico y tratamiento de los distintos procesos de Rehabilitación Neuropsicológica.

- **Prácticum de investigación**

ECTS: 15

Secuencia: segundo semestre

Carácter: Obligatorio

Descripción: Las prácticas se realizarán en las áreas de investigación del Instituto Guttmann. En este módulo el/la estudiante tendrá la oportunidad de participar en la actividad de los grupos de investigación del Instituto Guttmann. Los/las estudiantes acordarán con su tutor la línea de investigación en la que se integrarán de acuerdo a sus intereses profesionales.

- **Trabajo de Fin de Máster**

ECTS: 15

Secuencia: segundo semestre

Carácter: Obligatorio

El/la estudiante deberá desarrollar y presentar públicamente un trabajo de revisión actualizado y adecuadamente referenciado sobre cualquiera de los temas clínicos o de investigación impartidos durante el Máster. Al alumno se le asignará un tutor académico que guiará y supervisará su trabajo. Podrá ser cualquier profesor de las clases teóricas o uno de los tutores de prácticas. El trabajo deberá seguir unas normas de edición y presentación.

Los/as alumnos/as que hayan realizado el prácticum profesional, elaborarán y presentarán un trabajo que demuestre su comprensión, análisis e integración de los avances en Rehabilitación Neuropsicológica, intensificando los aspectos de metodología y organización asistencial necesarios, programas de intervención, evidencias sobre eficacia para favorecer la innovación terapéutica en el ámbito profesional como herramienta de aproximación a la excelencia asistencial.

Los/as alumnos/as que hayan realizado el prácticum de investigación elaborarán y presentarán un trabajo original que tenga como objetivo identificar los paradigmas de estudio de las funciones cognitivas y su desarrollo, identificar las alteraciones post-lesión o los retrasos de la adquisición, diseñar estrategias para favorecer la adquisición o el desarrollo y trasladar estas estrategias a un marco de interacción a través de un ordenador.

El trabajo de fin de máster deberá contener:

- 1) Revisión bibliográfica con la descripción de la problemática a nivel de funciones, sub-funciones y componentes cognitivos principalmente alterados en las diferentes situaciones, con una extensión recomendada de 5 hojas, con mínimo de 50

- referencias comentadas y con identificación de un mínimo de 10 artículos leídos en profundidad.
- 2) Revisión bibliográfica sobre los tratamientos de rehabilitación más utilizados en las alteraciones anteriores
 - Modelos de intervención
 - Tipología de tareas
 - Descripción de las estrategias utilizadas en cada una de ellas
 - 3) Revisión bibliográfica sobre estudios de **relación estructura-función**, sobre las funciones identificadas en los trabajos anteriores y descripción de los paradigmas de neurociencia cognitiva empleados en este estudio.
 - 4) Diseño de tareas a partir de los paradigmas de estudio identificados en el trabajo anterior.
 - Diseño de estrategias de intervención (hipótesis terapéuticas)
 - 5) Traslado de estas intervenciones a un formato informático.

Orientación profesional: puntos 1,2 y 3 más la elaboración de conclusiones.

Orientación investigación: puntos 1, 2, 3, 4, y 5 más la elaboración de conclusiones.

Normas de elaboración y presentación del Trabajo de Fin de Máster

- 1) El trabajo tendrá una extensión mínima de entre los 50 y los 100 folios, y se presentará en formato Word (arial 12, interlineado sencillo).
- 2) Los parámetros básicos de calidad exigidos son los siguientes:
 - La fundamentación científica del proyecto 25%
 - Carácter innovador de la propuesta didáctica e investigadora 25%
 - Calidad de la presentación 25%
 - Defensa por parte del / la candidato / a 25%.
- 3) En su conjunto se tendrá en cuenta, también, la progresión en la realización del trabajo y la adquisición de habilidades y actitudes para elaborar estudios. Para ello se valorarán los informes de progresión que los tutores realizan después de cada tutoría.
- 4) La defensa del Trabajo de Fin de Máster es un acto académico de evaluación. El/la estudiante dispondrá de un máximo de 30 minutos para presentar y defender su proyecto, durante los cuales deberá priorizar aquellas cuestiones que considere más relevantes de su trabajo y hacer una síntesis clara, precisa y completa (objetivos, metodología, conclusiones y aportaciones). Una vez finalizada su argumentación, los miembros del tribunal podrán hacer observaciones, comentarios y preguntas que el/la estudiante deberá responder para defender el proyecto presentado.
- 5) Sólo hay una convocatoria para la evaluación del trabajo de fin del máster que será durante la segunda quincena de junio primera de julio de cada año.
- 6) Anexo a esta guía, anualmente se elabora un calendario que fija los tiempos mínimos en que los diferentes puntos del Trabajo deben haberse desarrollado y presentado a tutorización.

En la siguiente tabla se observa la asociación de las competencias específicas y transversales del Máster a los módulos propuestos:

		Competencias específicas					Competencias transversales							
		CE1	CE2	CE3	CE4	CE5	CT1	CT2	CT3	CT4	CT5	CT6	CT7	CT8
Módulos	Avances Rehabilitación Neuropsicológica y la Estimulación Cognitiva	x	x		x		x	x	x		x		x	x
	Rehabilitación Neuropsicológica y Estimulación Cognitiva en las alteraciones del Daño Cerebral Adquirido	x	x	x			x	x	x		x	x	x	x
	Estrategias de Rehabilitación Neuropsicológica y estimulación cognitiva en patologías con afectación neuropsicológica	x	x	x	x		x	x	x		x	x	x	x
	Prácticum profesional		x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x
	Practicum de investigación	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x
	Trabajo de Fin de Máster					x	x	x	x	x	x	x	x	x

Mecanismos de coordinación docente

La coordinación general del Máster será llevada a cabo por la figura del/ de la coordinador/a del Máster, que junto a los/las coordinadores de cada módulo se reunirán periódicamente para evaluar los objetivos docentes planificados, así como para supervisar y velar por el buen funcionamiento organizativo. Se establecerán reuniones periódicas de coordinación (al inicio del curso, al final del primer cuatrimestre, al final del curso...) para garantizar el cumplimiento de los objetivos, el logro de las competencias y la gestión eficaz de la docencia. Los/las coordinadores/as de módulo reunirán a los docentes de las diferentes materias para verificar el grado de consecución de los objetivos programados. Finalmente, el/la coordinador/a del Máster será la persona encargada de recibir y canalizar las propuestas de mejora, las sugerencias y las posibles reclamaciones del alumnado.

La Comisión de Calidad del Máster, que es el órgano de cooperación entre el/la Coordinador/a del Máster, los/las coordinadores/as de módulos, y los representantes de los estudiantes, para asegurar un correcto funcionamiento del Máster.

Sistema de calificaciones

El sistema de calificaciones que utiliza la UAB para todos sus estudios se ajusta y cumple las exigencias establecidas en el artículo 5 del Real Decreto 1125/2003, de 5

de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional. La Normativa de reconocimiento y de transferencia de créditos de la UAB (aprobada por la Comisión de Asuntos Académicos, delegada del Consejo de Gobierno, el 15 de julio de 2008, modificada el 28 de julio de 2009 y por el Consejo de Gobierno, el 26 de enero de 2011), hace referencia al sistema de calificaciones que utiliza la UAB y se incluye en el apartado 4.4).

Derechos fundamentales, igualdad entre hombres y mujeres e igualdad de oportunidades y accesibilidad universal para personas con discapacidad.

Acuerdo de la Comisión de Acceso y Asuntos Estudiantiles del Consejo Interuniversitario de Cataluña sobre la adaptación curricular a los estudiantes con discapacidad

Para garantizar la igualdad de oportunidades de los estudiantes con discapacidad en el acceso al currículum, las universidades podrán realizar adaptaciones curriculares a los estudiantes con discapacidad, siempre y cuando se cumplan los siguientes requisitos:

- El estudiante tenga reconocido por el organismo competente un grado de discapacidad igual o superior al 33%.
- La adaptación curricular no podrá superar el 15% de los créditos totales.
- Las competencias y contenidos adaptados han de ser equiparables a los previstos en el plan de estudios.
- Al finalizar los estudios, el estudiante ha de haber superado el número total de créditos previstos en la correspondiente directriz que regula el título.
- El organismo competente de la universidad tendrá que hacer un estudio de las características de la discapacidad del estudiante para proponer una adaptación curricular de acuerdo a sus características. De este estudio se derivará un informe sobre la propuesta de adaptación.
- La resolución aceptando la adaptación curricular será regulada por la universidad y deberá firmarla el órgano competente que cada universidad determine.
- Esta adaptación curricular se tendrá que especificar en el Suplemento Europeo del Título.

Protocolo de atención a las necesidades educativas especiales del estudiante con discapacidad

El **Servicio de atención a la discapacidad**, el **PIUNE**, iniciativa de la Fundació Autònoma Solidària y sin vinculación orgánica con la UAB, es el responsable del protocolo de atención a las necesidades educativas especiales del estudiante con discapacidad.

La atención a los estudiantes con discapacidad se rige por los principios de corresponsabilidad, equidad, autonomía, igualdad de oportunidades e inclusión.

La atención al estudiante con discapacidad sigue el Protocolo de atención a las necesidades educativas especiales del estudiante con discapacidad. El protocolo tiene como instrumento básico el Plan de actuación individual (PIA), donde se determinan las actuaciones que se realizarán para poder atender las necesidades del estudiante en los ámbitos académicos y pedagógicos, de movilidad y de acceso a la comunicación; los responsables de las actuaciones y los participantes, y un cronograma de ejecución.

El protocolo de atención está estructurado en cuatro fases: 1) alta en el servicio; 2) elaboración del Plan de actuación individual (PIA); 3) ejecución del PIA, y 4) seguimiento y evaluación del PIA. A continuación detallamos brevemente las principales fases del proceso.

Alta en el servicio

A partir de la petición del estudiante, se asigna al estudiante un técnico de referencia y se inicia el procedimiento de alta del servicio con la programación de una entrevista.

El objetivo de la entrevista es obtener los datos personales del estudiante, de su discapacidad, un informe social y de salud y una primera valoración de las necesidades personales, sociales y académicas derivadas de su discapacidad.

Durante la entrevista se informa al estudiante del carácter confidencial de la información que facilita y de que, según establece la LO 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de datos de carácter personal, los datos facilitados por el estudiante al PIUNE, en cualquier momento del proceso serán incorporados a un fichero de carácter personal que tiene como finalidad exclusiva mejorar la integración, adaptación, información, normalización, atención y apoyo a los estudiantes con discapacidad de la UAB. La entrega de estos datos es voluntaria por parte del interesado. El responsable del fichero es la Fundación Autónoma Solidaria. El interesado podrá ejercer sus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición en la oficina del programa del PIUNE.

Elaboración del Plan de actuación individual

Valoración de necesidades

Basándose en el análisis de necesidades identificadas en el proceso de alta y previo acuerdo con el estudiante, éste es derivado a las diferentes unidades del servicio para determinar las actuaciones más adecuadas para atender esas necesidades.

Si es necesario, y en función de la actuación, se consensúa con el tutor académico del estudiante, y con las diferentes áreas y servicios que tendrán que participar en la ejecución de la actuación, la medida óptima propuesta, y en caso de no ser posible su implantación o de no serlo a corto plazo, se hace una propuesta alternativa.

Unidad pedagógica

Desde la unidad pedagógica se valoran las necesidades educativas del estudiante y se proponen las medidas para llevar a cabo. Algunas de estas medidas son:

- Adelantamiento del material de apoyo en el aula por parte del profesorado.
- Adaptaciones de los sistemas de evaluación: ampliación del tiempo de examen, priorización de algunos de los sistemas de evaluación, uso de un ordenador adaptado a la discapacidad para la realización de los exámenes, uso del lector de exámenes, producción del examen en formato alternativo accesible.
- Adaptaciones de la normativa de matriculación de acuerdo al ritmo de aprendizaje del estudiante con discapacidad.
- Planificación de tutorías académicas con el tutor.
- Asesoramiento sobre la introducción de nuevas metodologías pedagógicas para garantizar el acceso al currículo.
- Uso de recursos específicos en el aula para garantizar el acceso a la información y a la comunicación: frecuencias moduladas, pizarras digitales, sistemas de ampliación de prácticas de laboratorio

Unidad de movilidad

Desde la unidad de movilidad se valoran las necesidades de movilidad y orientación, y se proponen las medidas para llevar a cabo. Algunas de estas medidas son:

- Uso del transporte adaptado dentro del campus.
- Orientación a los estudiantes ciegos o con deficiencia visual en su trayecto usual durante la jornada académica dentro del campus.
- Identificación de puntos con accesibilidad o practicabilidad no óptimas a causa de la discapacidad o del medio de transporte utilizado por el estudiante en su trayecto habitual durante la jornada académica en el campus, y propuesta de solución: modificación de rampas que, según la legislación vigente, no sean practicables; introducción de puertas con abertura automática.
- Identificación de puntos críticos que puedan representar un peligro para la seguridad de los estudiantes con dificultades de movilidad o discapacidad visual, y propuesta de solución: cambio de color de elementos arquitectónicos; barandas de seguridad.
- Adaptaciones de baños: introducción de grúas.
- Descripción de las características de las aulas, lo que puede llevar a cambios de aulas por aquellas que mejor se adapten a las necesidades del estudiante con discapacidad.
- Adaptación del mobiliario del aula.

Unidad tecnológica

Desde la unidad tecnológica se valoran las necesidades comunicativas y de acceso a la información, y se proponen posibles soluciones tecnológicas. Algunas de estas medidas son:

- Valoración técnica para identificar las tecnologías más adecuadas de acceso a la información a través de los equipos informáticos de uso personal.
- Entrenamiento en el uso de los recursos tecnológicos.
- Préstamo de recursos tecnológicos.

Definición del Plan de actuación individual

Basándose en los informes de valoración de necesidades elaborados por las unidades específicas y en las medidas propuestas, el técnico de referencia del estudiante consensúa con él las actuaciones concretas que formarán parte de su PIA.

El técnico de referencia designa, en coordinación con los técnicos de las unidades y el estudiante, al responsable de la ejecución de cada una de las actuaciones, establece el calendario de ejecución y, si procede, una fecha de encuentro con el estudiante para valorar si la acción satisface la necesidad inicial. El estudiante puede ser responsable o participante activo de las acciones propuestas.

El proceso de valoración de las necesidades de un estudiante no es estático, sino que puede ir cambiando en función de la variabilidad de sus necesidades, derivadas de su discapacidad o de la progresión de sus estudios. Por eso puede ser necesaria una revisión, aconsejable como mínimo una vez al año, aunque pueda ser más frecuente, principalmente en el caso de estudiantes con enfermedades crónicas degenerativas.

El PIA contiene una programación de las sesiones de seguimiento y evaluación, y de revisión de las valoraciones.

Ejecución del Plan de actuación individual

Los responsables de la ejecución de cada actuación ponen en marcha las acciones que conforman el PIA en los plazos establecidos y en colaboración con el tutor académico del estudiante, y con las diferentes áreas y servicios de la UAB.

Seguimiento y evaluación del Plan de actuación individual

De acuerdo con la programación del PIA, se realizan las sesiones de seguimiento con el estudiante, y si procede, con el tutor académico, el profesorado y los responsables de las diferentes áreas y servicios de la UAB.

Las sesiones de seguimiento son dirigidas por el técnico de referencia.

Del seguimiento del PIA se puede derivar la introducción de nuevas medidas o la modificación de las medidas propuestas en el PIA original.

Calidad

El proceso va acompañado de un sistema de control de calidad que garantiza su correcta implantación y posibilita la introducción de medidas correctoras o de mejoras. Este sistema incluye encuestas de satisfacción por parte de los estudiantes y de los diferentes interlocutores del servicio.

El proceso, los procedimientos que se derivan de él y los diferentes recursos de recogida de datos están adecuadamente documentados.

5.2 Planificación y gestión de la movilidad de estudiantes propios y de acogida

Programas de movilidad

La política de internacionalización que viene desarrollando la UAB ha dado pie a la participación en distintos programas de intercambio internacionales e incluye tanto movilidad de estudiantes como de profesorado.

Los principales programas de movilidad internacional son:

-Programa Erasmus

-Programa propio de intercambio de la UAB que comprende:

- Prácticas con reconocimiento académico en países sudamericanos.
- Becas de cooperación con determinadas universidades.
- Estancias cortas de estudiantes en universidades europeas (distintos del programa Erasmus)

Así mismo, la universidad participa en otros programas educativos europeos que incorporan movilidad de estudiantes como Tempus, Alfa o Imageen, entre otros, y acoge gran número de estudiantes internacionales de postgrado procedentes de convocatorias de distintos organismos como Alban, AECID, Erasmus Mundus, etc.

Movilidad que se contempla en el título

Por tratarse de un máster con una fuerte orientación en contenidos prácticos no se han previsto mecanismos de movilidad específicos del máster.

No obstante, cualquier alumno del máster podrá optar a movilidad realizando algún módulo, o parte de un módulo, en otra universidad, con la que previamente se habrá establecido un convenio de colaboración. En estos casos se aplicaran los mecanismos y acciones generales de la universidad que se describen a continuación.

Estructura de gestión de la movilidad

1. Estructura centralizada, unidades existentes:

Unidad de Gestión Erasmus. Incluye la gestión de las acciones de movilidad definidas en el “Erasmus Program” dentro del Lifelong learning program. Implica la gestión de la movilidad de estudiantes, de personal académico y de PAS.

Unidad de Gestión de otros Programas de Movilidad. Gestión de los Programas Drac, Séneca, Propio y otros acuerdos específicos que impliquen movilidad o becas de personal de universidades.

International Welcome Point. Unidad encargada de la acogida de toda persona extranjera que venga a la universidad. Esta atención incluye, además de los temas legales que se deriven de la estancia en la UAB, actividades para la integración social y cultural.

2. Estructura de gestión descentralizada

Cada centro cuenta con un coordinador de intercambio, que es nombrado por el rector a propuesta del decano o director de centro. Y en el ámbito de gestión, son las gestiones académicas de los diferentes centros quienes realizan los trámites.

El coordinador de intercambio es el representante institucional y el interlocutor con otros centros y facultades (nacionales e internacionales) con respecto a las relaciones de su centro.

El sistema de reconocimiento y acumulación de créditos ECTS

Previamente a cualquier acción de movilidad debe haber un contrato, compromiso o convenio establecido entre las universidades implicadas, donde queden recogidos los aspectos concretos de la colaboración entre ellas y las condiciones de la movilidad.

Todo estudiante que se desplaza a través de cualquiera de los programas de movilidad establecidos, lo hace amparado en el convenio firmado, en el que se prevén tanto sus obligaciones como estudiante como sus derechos y los compromisos que adquieren las instituciones participantes.

Cuando el estudiante conozca la universidad de destino de su programa de movilidad, con el asesoramiento del Coordinador de Intercambio del centro, estudiará la oferta académica de la universidad de destino. Antes del inicio del programa de movilidad debe definir su "Academic Plan" o el "Learning Agreement", donde consten las asignaturas a cursar en la universidad de destino y su equivalencia con las asignaturas de la UAB, para garantizar la transferencia de créditos de las asignaturas cursadas.

Una vez en la universidad de destino y después de que el estudiante haya formalizado su matrícula, se procederá a la revisión del "Academic Plan" para incorporar, si fuera necesario, alguna modificación.

Una vez finalizada la estancia del estudiante en la universidad de destino, ésta remitirá al Coordinador de Intercambio, una certificación oficial donde consten las asignaturas indicando tanto el número de ECTS como la evaluación final que haya obtenido el estudiante.

El Coordinador de Intercambio, con la ayuda de las tablas de equivalencias establecidas entre los diferentes sistemas de calificaciones de los diferentes países, determinará finalmente las calificaciones de las asignaturas de la UAB reconocidas.

El Coordinador de Intercambio es el encargado de la introducción de las calificaciones en las actas de evaluación correspondientes y de su posterior firma.

5.3 Descripción detallada de los módulos de enseñanza-aprendizaje de que consta el plan de estudios

Denominación del módulo: Avances en la Rehabilitación Neuropsicológica y la Estimulación Cognitiva		10 ECTS, Carácter Obligatorio	
Duración y ubicación temporal dentro del plan de estudios: primer semestre			
Lengua/s: catalán, castellano, inglés			
Competencias específicas y resultados de aprendizaje de las competencias			
CE1. Demostrar que comprende los modelos y teorías actuales sobre la relación entre el sistema nervioso central y las habilidades cognoscitivas CE1.1. Identificar y explicar las tendencias actuales de la rehabilitación neuropsicológica CE1.2. Integrar los nuevos modelos conceptuales de intervención en rehabilitación neuropsicológica CE1.3. Clasificar las variables que influyen en el proceso rehabilitador CE1.4. Describir y reproducir el modelo Neurorehabilitador CE1.5. Explicar la historia de la rehabilitación neuropsicológica, las corrientes actuales y el futuro CE1.6. Reconocer y explicar las tendencias más avanzadas en relación a la neuroplasticidad y la reorganización cerebral CE1.7. Reconocer las principales patologías que cursan con déficit neuropsicológico			
CE2. Diseñar planes terapéuticos desde el estudio crítico y analítico de los perfiles de afectación neuropsicológica que se obtienen de la administración de instrumentos de valoración diagnóstica y la interpretación de sus resultados CE2.1. Interpretar técnicas de neuroimagen CE2.2. Interpretar técnicas neurofisiológicas CE2.3. Distinguir y relacionar el perfil de déficit psicométrico con las alteraciones de funcionalidad y participación para formular objetivos terapéuticos CE2.4. Distinguir las indicaciones y seleccionar las baterías y test específicos en función del problema y persona a evaluar, considerando las limitaciones metodológicas CE2.5. Describir los planes terapéuticos basados en la identificación de perfiles de déficit e identificación de niveles de disfuncionalidad CE2.6. Diseñar y planificar la organización de la exploración neuropsicológica CE2.7. Describir la sistemática metodológica para elaborar informes neuropsicológicos			
CE4. Evaluar el impacto de las intervenciones terapéuticas de las funciones tratadas de forma específica. CE4.1. Distinguir las indicaciones y seleccionar las escalas funcionales, para monitorizar y valorar el cumplimiento y consecución de los objetivos terapéuticos, en función del problema y persona a evaluar, considerando las limitaciones metodológicas CE4.2. Argumentar los resultados previstos de la Rehabilitación Neuropsicológica y la Estimulación Cognitiva CE4.3. Analizar y discutir los resultados basados en la evidencia			
Competencias generales / transversales			
CGT1. Aplicar el pensamiento crítico, lógico y creativo en el trabajo CGT2. Demostrar respeto a la diversidad y compromiso ético CGT3. Trabajar en equipos multidisciplinares compartiendo conocimientos de modo responsable CGT5. Revisar y analizar la literatura científica CGT7. Relacionar los conocimientos con la práctica profesional CGT8. Demostrar habilidades de autoaprendizaje			
Actividades formativas en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante.			
Actividades formativas	ECTS	Metodología enseñanza-aprendizaje	COMPETENCIAS
ACTIVIDADES DIRIGIDAS			
	2,8	Clases teóricas con soporte de TIC Talleres de simulación	CE1, CE2, CE4 CT1, CT3
ACTIVIDADES SUPERVISADAS			

	1,2	Tutoría Discusión de literatura científica	CE2, CE4 CT2, CT5
ACTIVIDAD AUTÓNOMA			
	5,6	Lectura de textos / artículos científicos Redacción de trabajos Estudio autónomo	CE1, CE4 CT1, CT5, CT8
ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN			
	0,4	Pruebas teóricas y prácticas	CE1, CE2, CE4 CT1, CT3, CT7
Sistema de evaluación de la adquisición de las competencias y sistema de calificaciones.			
<ul style="list-style-type: none"> Se valorará la participación activa de los estudiantes en las diferentes actividades: clases magistrales, debates, talleres, prácticas, pruebas de evaluación continua y tutoría. 30% Se valorará la elaboración de trabajos del módulo. 30% Se valorará las pruebas escritas 40% 			
Breve descripción de contenidos del módulo			
Introducción a la rehabilitación neuropsicológica y la estimulación cognitiva – Estudios actuales sobre la rehabilitación neuropsicológica. Variables que contribuyen a la recuperación neuropsicológica. Técnicas de diagnóstico y sus aportaciones a la rehabilitación neuropsicológica y la estimulación cognitiva. Patologías asociadas a déficit cognitivo. Evaluar para rehabilitar. Resultados en rehabilitación neuropsicológica y estimulación cognitiva. Rehabilitación neuropsicológica: pasado, presente y futuro.			
Comentarios adicionales			

Denominación del módulo: Rehabilitación Neuropsicológica y Estimulación Cognitiva en las alteraciones del Daño Cerebral Adquirido	10 ECTS, Carácter Obligatorio
Duración y ubicación temporal dentro del plan de estudios: primer semestre	
Lengua/s: catalán, castellano, inglés	
Competencias específicas y resultados de aprendizaje de las competencias	
<p>CE1. Demostrar que comprende los modelos y teorías actuales sobre la relación entre el sistema nervioso central y las habilidades cognitivas</p> <p>CE1.8. Identificar las estructuras anatómicas de la atención y su integración funcional en condiciones fisiológicas y de patología</p> <p>CE1.9. Identificar los procesos básicos y los subcomponentes de la atención</p> <p>CE1.10. Analizar y explicar las principales teorías de rehabilitación en las alteraciones de la atención</p> <p>CE1.11. Reconocer las estructuras anatómicas de las praxis y gnosis y su integración funcional en condiciones fisiológicas y de patología</p> <p>CE1.12. Distinguir los correlatos neurobiológicos diferenciales de la organización de los procesos de las praxis y las gnosis y sus implicaciones para la rehabilitación</p> <p>CE1.13. Analizar y explicar las principales teorías de rehabilitación de las Praxis y Gnosis</p> <p>CE1.14. Diferenciar las estructuras anatómicas del lenguaje y su integración funcional en condiciones fisiológicas y de patología</p> <p>CE1.15. Revisar y argumentar los estudios neurobiológicos diferenciales en la organización de los procesos del lenguaje, sus alteraciones y sus implicaciones para la rehabilitación</p> <p>CE1.16. Definir las principales teorías de rehabilitación del lenguaje y sus alteraciones</p> <p>CE1.17. Diferenciar las estructuras anatómicas de las funciones ejecutivas y su integración funcional en condiciones fisiológicas y de patología</p> <p>CE1.18. Revisar y argumentar los estudios neurobiológicos diferenciales de la organización de los procesos de las funciones ejecutivas y sus implicaciones para la rehabilitación</p> <p>CE1.19. Analizar y explicar las principales teorías de rehabilitación de las funciones ejecutivas</p> <p>CE1.20. Identificar las estructuras anatómicas de la memoria y su integración funcional en condiciones fisiológicas y de patología</p> <p>CE1.21. Analizar y explicar las principales teorías de rehabilitación de la memoria</p> <p>CE2. Diseñar planes terapéuticos desde el estudio crítico y analítico de los perfiles de afectación neuropsicológica que se obtienen de la administración de instrumentos de valoración diagnóstica y la interpretación de sus resultados</p> <p>CE2.8. Diferenciar los perfiles de afectación psicométrica y funcional de las alteraciones atencionales para el diseño de planes terapéuticos personalizados y orientados a la autonomía en actividades de vida diaria</p> <p>CE2.9. Relacionar los nuevos modelos conceptuales con su integración en los planes terapéuticos para la rehabilitación de la atención</p> <p>CE2.10. Administrar e interpretar las valoraciones diagnósticas de las alteraciones de atención</p> <p>CE2.11. Diferenciar los perfiles de afectación psicométrica y funcional de las alteraciones de las praxis y gnosis para el diseño de planes terapéuticos personalizados y orientados a la autonomía en actividades de vida diaria</p> <p>CE2.12. Integrar los nuevos modelos conceptuales con los planes terapéuticos en la rehabilitación de las praxis y gnosis</p> <p>CE2.13. Administrar e interpretar las valoraciones diagnósticas de las alteraciones de las praxis y las gnosis</p> <p>CE2.14. Diferenciar los perfiles de afectación psicométrica y funcional de los trastornos del lenguaje y sus alteraciones para el diseño de planes terapéuticos personalizados y orientados a la autonomía en actividades de vida diaria</p> <p>CE2.15. Relacionar las tendencias neurobiológicas y su integración con los planes terapéuticos en la rehabilitación del lenguaje</p> <p>CE2.16. Administrar e interpretar las valoraciones diagnósticas de los trastornos del lenguaje y sus alteraciones</p> <p>CE2.17. Diferenciar los perfiles de afectación psicométrica y funcional de las alteraciones de la memoria para el diseño de planes terapéuticos personalizados y orientados a la autonomía en actividades de vida diaria</p> <p>CE2.18. Administrar e interpretar las valoraciones diagnósticas de los trastornos de la memoria</p> <p>CE2.19. Integrar las tendencias neurobiológicas con los planes terapéuticos para la rehabilitación de la memoria</p> <p>CE2.20. Diferenciar los perfiles de afectación psicométrica y funcional de las alteraciones de las</p>	

<p>funciones ejecutivas para el diseño de planes terapéuticos personalizados y orientados a la autonomía en actividades de vida diaria</p> <p>CE2.21. Relacionar los nuevos modelos conceptuales y su integración con los planes terapéuticos en la rehabilitación de las funciones ejecutivas</p> <p>CE2.22. Administrar e interpretar las valoraciones diagnósticas de las alteraciones de las funciones superiores</p> <p>CE3. Utilizar las actuales estrategias de intervención cognitiva</p> <p>CE3.1. Seleccionar y programar estrategias terapéuticas y técnicas de intervención para la rehabilitación neuropsicológica en las alteraciones de la atención</p> <p>CE3.2. Distinguir las acciones terapéuticas de los Neurofármacos en los trastornos de atención</p> <p>CE3.3. Describir y establecer las estrategias y técnicas de intervención para la rehabilitación neuropsicológica de las Praxis y las Gnosis</p> <p>CE3.4. Seleccionar y determinar las estrategias y técnicas de intervención para la rehabilitación neuropsicológica del lenguaje y sus alteraciones</p> <p>CE3.5. Identificar las acciones terapéuticas de los Neurofármacos en los trastornos del lenguaje</p> <p>CE3.6. Seleccionar y establecer las estrategias terapéuticas y las técnicas de intervención para la rehabilitación neuropsicológica de la memoria</p> <p>CE3.7. Distinguir las acciones terapéuticas de los Neurofármacos en los trastornos de la memoria</p> <p>CE3.8. Recomendar las estrategias terapéuticas y las técnicas de intervención para la rehabilitación neuropsicológica de las funciones ejecutivas</p> <p>CE3.9. Distinguir las acciones terapéuticas de los Neurofármacos en los trastornos de las funciones ejecutivas</p> <p>Competencias generales / transversales</p> <p>CGT1. Aplicar el pensamiento crítico, lógico y creativo en el trabajo</p> <p>CGT2. Demostrar respeto a la diversidad y compromiso ético</p> <p>CGT3. Trabajar en equipos multidisciplinares compartiendo conocimientos de modo responsable</p> <p>CGT5. Revisar y analizar la literatura científica</p> <p>CGT6. Incorporar metodologías de trabajo</p> <p>CGT7. Relacionar los conocimientos con la práctica profesional</p> <p>CGT8. Demostrar habilidades de autoaprendizaje</p>			
Actividades formativas en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante.			
Actividades formativas	ECTS	Metodología enseñanza-aprendizaje	COMPETENCIAS
ACTIVIDADES DIRIGIDAS			
	2,8	Clases teóricas con soporte de TIC	CE1, CE2, CE3 CT1, CT2
ACTIVIDADES SUPERVISADAS			
	1.2	Seminarios Talleres de aplicación práctica. Tutoría	CE2, CE3 CT3, CT6
ACTIVIDAD AUTÓNOMA			
	5.6	Lectura de textos / artículos científicos Redacción de trabajos Estudio autónomo.	CE1, CE2, CE3 CT5, CT8
ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN			
	0.4	Pruebas teóricas y prácticas	CE1, CE2, CE3 CT1, CT6, CT7
Sistema de evaluación de la adquisición de las competencias y sistema de calificaciones.			
<ul style="list-style-type: none"> Se valorará la participación activa de los estudiantes en las diferentes actividades: clases magistrales, debates, talleres, prácticas, pruebas de evaluación continua y tutoría. 30% Se valorará la elaboración de trabajos del módulo. 30% Se valorará las pruebas escritas 40% 			
Breve descripción de contenidos del módulo			

Rehabilitación Neuropsicológica y estimulación cognitiva en atención - Procesos básicos y subcomponentes de la atención. Avances neurobiológicos de la atención, Funciones de la atención. Teorías de rehabilitación de la atención. Estructura neuroanatómica, neurofisiológica y neurofuncional de la atención. Herramientas de evaluación generales y específicas (baterías, test y cuestionarios). Ejercicios de atención, programas informáticos, estrategias y ayudas externas. Neurofarmacología. Estudio de casos.

Rehabilitación Neuropsicológica y estimulación cognitiva en praxis y gnosia - Praxis y gnosia: clasificación. Estudio neuroanatómico de las praxis y las gnosia. Evaluación neuropsicológica. Diferentes métodos y estrategias en la rehabilitación de las praxis y gnosia. Aplicación de nuevas tecnologías. Estudio de casos.

Rehabilitación Neuropsicológica y estimulación en el lenguaje. Avances en el conocimiento del lenguaje y sus alteraciones. Cerebro y lenguaje: estudio neurológico del lenguaje. Exploraciones: Semiotécnica y semiología afásica. Exploración cognitiva. Exploraciones complementarias. Tendencias actuales de la terapia de la afasia: tratamientos de estimulación, neuropsicológicos, cognitivos y psicolingüísticos y tratamiento de comunicación funcional. Neurofarmacología. Estudio de casos.

Rehabilitación Neuropsicológica y estimulación cognitiva en memoria – Presentación y actualización de los modelos cognitivos de la memoria humana, así como de su desarrollo y patología. Presentar y profundizar en la anatomía y los modelos conexionistas de la memoria. Presentación y uso de las principales baterías y test de evaluación neuropsicológica de la memoria. Estudio de patrones de afectación. Teoría, búsqueda y práctica en la rehabilitación de la memoria. Presentación de las principales técnicas y de las nuevas tecnologías aplicadas. Psicofarmacología de la memoria humana. Influencia de las drogas. Estudio de casos.

Rehabilitación Neuropsicológica y estimulación cognitiva en funciones ejecutivas - Teorías y modelos de funciones ejecutivas. Memoria de trabajo y funciones ejecutivas. Síndrome disejecutivo. Lóbulos frontales. Córtex prefrontal. Divisiones funcionales del córtex prefrontal. Circuitos córtico-frontales. Circuitos fronto-subcorticales. Evaluación neuropsicológica de las funciones ejecutivas. Intervención cognitiva. Aplicación de nuevas tecnologías. Farmacología de las funciones ejecutivas.

Comentarios adicionales

Denominación del módulo Estrategias de Rehabilitación Neuropsicológica y estimulación cognitiva en patologías con afectación neuropsicológica	10 ECTS, Carácter Obligatorio
Duración y ubicación temporal dentro del plan de estudios: primer semestre	
Lengua/s: catalán, castellano, inglés	
<p>Competencias específicas y resultados de aprendizaje de las competencias</p> <p>CE1. Demostrar que comprende los modelos y teorías actuales sobre la relación entre el sistema nervioso central y las habilidades cognoscitivas CE1.22. Reconocer las estructuras anatómicas de la conducta y la emoción y su integración funcional en condiciones fisiológicas y de patología CE1.23. Analizar y explicar las principales teorías de rehabilitación en los trastornos de conducta y emoción CE1.24. Describir el desarrollo neuroanatómico y funcional de las patologías mentales CE1.25. Identificar y explicar las alteraciones psiquiátricas en pacientes neurológicos CE1.26. Analizar y explicar las principales teorías de la rehabilitación en salud mental CE1.27. Explicar detalladamente el desarrollo del sistema nervioso central CE1.28. Reconocer y definir las patologías neuropsiquiátricas que cursan con afectación neuropsicológica CE1.29. Analizar y explicar las principales teorías de la rehabilitación neuropsicológica en la infancia CE1.30. Identificar las estructuras anatómicas de las demencias y su integración funcional en condiciones de patología CE1.31. Indicar los aspectos fundamentales y avanzados de la Neuropsicología del envejecimiento CE1.32. Revisar y argumentar los estudios neurobiológicos diferenciales de las demencias</p> <p>CE2. Diseñar planes terapéuticos desde el estudio crítico y analítico de los perfiles de afectación neuropsicológica que se obtienen de la administración de instrumentos de valoración diagnóstica y la interpretación de sus resultados. CE2.23. Seleccionar y administrar las técnicas de evaluación y análisis de los trastornos de la conducta y la emoción CE2.24. Identificar las herramientas de evaluación de los trastornos en salud mental, interpretar resultados y diseñar planes terapéuticos CE2.25. Reconocer y valorar las técnicas de neuroimagen en neuropsiquiatría CE2.26. Seleccionar y administrar las técnicas de evaluación y análisis en neuropsicología infantil CE2.27. Administrar e interpretar las valoraciones diagnósticas del deterioro cognitivo y diseño de planes terapéuticos personalizados</p> <p>CE3. Utilizar las actuales estrategias de intervención cognitiva CE3.10. Indicar las estrategias y técnicas de intervención para la rehabilitación neuropsicológica de los trastornos de conducta y emoción CE3.11. Distinguir las acciones terapéuticas de los Neurofármacos en los trastornos de la conducta y la emoción CE3.12. Describir y relacionar las principales intervenciones en la familia y entorno del paciente con daño cerebral CE3.13. Describir las estrategias y técnicas de intervención para la rehabilitación neuropsicológica de los trastornos mentales CE3.14. Distinguir las acciones terapéuticas de los Psicofármacos en los trastornos de salud mental CE3.15. Seleccionar y practicar las estrategias terapéuticas y las técnicas de intervención utilizadas en la neuropsicología infantil CE3.16. Justificar los conocimientos actuales e identificar las acciones terapéuticas de los Neurofármacos utilizados en la edad infantil CE3.17. Describir las principales intervenciones de apoyo al ámbito familiar y escolar de la población infantil CE3.18. Explicar las técnicas de estimulación cognitiva en el paciente con demencia CE3.19. Relacionar los conocimientos actuales sobre las acciones terapéuticas de los Neurofármacos utilizados en demencias CE3.20. Describir las principales intervenciones de apoyo al ámbito familiar y entorno del paciente con demencia</p> <p>CE4. Evaluar el impacto de las intervenciones terapéuticas de las funciones tratadas de forma específica. CE4.4. Valorar y determinar el impacto del daño cerebral en la familia</p>	

CE4.5. Analizar y explicar la capacidad de cambio en las diferentes situaciones sociofamiliares			
Competencias generales/transversales CGT1. Aplicar el pensamiento crítico, lógico y creativo en el trabajo CGT2. Demostrar respeto a la diversidad y compromiso ético CGT3. Trabajar en equipos multidisciplinares compartiendo conocimientos de modo responsable CGT5. Revisar y analizar la literatura científica CGT6. Incorporar metodologías de trabajo CGT7. Relacionar los conocimientos con la práctica profesional CGT8. Demostrar habilidades de autoaprendizaje			
Actividades formativas en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante.			
Actividades formativas	ECTS	Metodología enseñanza-aprendizaje	COMPETENCIAS
ACTIVIDADES DIRIGIDAS			
	2,8	Clases teóricas con soporte de TIC.	CE1, CE2, CE3 CT1, CT2
ACTIVIDADES SUPERVISADAS			
	1,2	Seminarios Talleres de aplicación práctica. Tutoría	CE1, CE2, CE3, CE4 CT3, CT6
ACTIVIDAD AUTÓNOMA			
	5,6	Lectura de textos / artículos científicos Redacción de trabajos Estudio autónomo.	CE1, CE2, CE3 CT5, CT8
ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN			
	0,4	Pruebas teóricas y prácticas	CE1, CE2, CE3, CE4 CT1, CT6, CT7
Sistema de evaluación de la adquisición de las competencias y sistema de calificaciones.			
<ul style="list-style-type: none"> Se valorará la participación activa de los estudiantes en las diferentes actividades: clases magistrales, debates, talleres, prácticas, pruebas de evaluación continua y tutoría. 30% Se valorará la elaboración de trabajos del módulo. 30% Se valorará las pruebas escritas 40% 			
Breve descripción de contenidos del módulo			
Intervención en las alteraciones conductuales y emocionales en daño cerebral. - Cambios conductuales y emocionales asociados al daño Cerebral. Neurobiología, conducta y emoción. Estudio avanzado de los problemas comportamentales y emocionales en daño cerebral. Procesamiento neurológico de la conducta y emoción. Modificación de conducta: análisis de la conducta, selección de la conducta objetivo. Impacto del daño cerebral en la familia. Atención a las familias. Técnicas de manejo del entorno. Entrenamiento en habilidades sociales. Asociaciones de familiares y grupos de autoayuda. Marco general de la farmacología de la conducta. Actualización farmacocinética. Efectos neuroquímicos de la acción de los psicofármacos. Rehabilitación Neuropsicológica y estimulación cognitiva en salud mental. Elementos neurobiológicos y neuroanatómicos de las patologías mentales. Perfil de afectación neuropsicológica de los pacientes con patología mental. Aspectos clínicos de la esquizofrenia. Clasificación de síntomas. Perfil de afectación neuropsicológica: aspectos clínicos del trastorno bipolar. Perfil de afectación neuropsicológica: aspectos clínicos del trastorno obsesivo compulsivo. Perfil de afectación neuropsicológica: presentación de las principales alteraciones psiquiátricas en pacientes con daño cerebral adquirido. Alteraciones conductuales. Descripción de los programas de intervención y rehabilitación neuropsicológica en salud mental. Actualización de los psicofármacos utilizados en el tratamiento de las patologías mentales. Exploración, diagnóstico y rehabilitación de casos prácticos. Intervención Neuropsicológica en niños. Desarrollo neurobiológico del cerebro. Principales síndromes en neuropediatría que cursan con afectación cognitiva. Técnicas de neuroimagen. Principales pruebas neuropsicológicas en neuropsicología infantil. Indicación de fármacos utilizados en la edad pediátrica. Estrategias y programas de intervención en rehabilitación neuropsicológica infantil. Trastornos de conducta infantil. Perfiles de afectación e intervención específica. Intervención con la familia y la escuela. Estudio de casos. Estimulación cognitiva en envejecimiento y demencias. Tendencias actuales en el estudio del envejecimiento y las demencias. El Deterioro Cognitivo leve (DCL/MCI) y su diagnóstico diferencial con demencias y normalidad. Valoración y evaluación. Tipos de demencias y desarrollo neurobiológico.			

Criterios diagnósticos, diagnósticos diferenciales. Perfil neuropsicológico de las demencias. Avances en el diagnóstico de las demencias. Rehabilitación neuropsicológica. Técnicas de estimulación cognitiva. .

Comentarios adicionales

Denominación del módulo: Prácticum profesional	15 ECTS, Carácter: Optativo		
Duración y ubicación temporal dentro del plan de estudios: segundo semestre			
Lengua/s: catalán, castellano			
Competencias específicas y resultados de aprendizaje de las competencias			
CE2. Diseñar planes terapéuticos desde el estudio crítico y analítico de los perfiles de afectación neuropsicológica que se obtienen de la administración de instrumentos de valoración diagnóstica y la interpretación de sus resultados. CE2.28. Practicar el proceso de diseño, planificación, desarrollo y evaluación de las intervenciones en el ámbito de la Rehabilitación Neuropsicológica CE2.29. Identificar, administrar e interpretar las distintas técnicas y herramientas de evaluación CE2.30. Elaborar informes neuropsicológicos			
CE3. Utilizar las actuales estrategias de intervención cognitiva CE3.21. Contribuir a la atención integral de las personas con daño cerebral adquirido en el trabajo terapéutico de equipo CE3.22. Reconocer las principales complicaciones físicas, psíquicas y sociales que pueden presentar las personas con daño cerebral CE3.23. Identificar y seleccionar las técnicas y estrategias que favorecen la salud y la calidad de vida CE3.24. Practicar las técnicas reeducativas, métodos alternativos y estrategias aumentativas de la comunicación CE3.25. Resolver de manera solvente los problemas que se presenten en el entorno profesional CE3.26. Precisar las principales intervenciones de apoyo en el ámbito familiar y el entorno social			
CE4. Evaluar el impacto de las intervenciones terapéuticas de las funciones tratadas de forma específica. CE4.6. Analizar y explicar los cambios funcionales consecutivos a las intervenciones terapéuticas			
Competencias generales/transversales CGT1. Aplicar el pensamiento crítico, lógico y creativo en el trabajo CGT2. Demostrar respeto a la diversidad y compromiso ético CGT3. Trabajar en equipos multidisciplinares compartiendo conocimientos de modo responsable CGT4. Demostrar responsabilidad en la toma de decisiones CGT5. Revisar y analizar la literatura científica CGT6. Incorporar metodologías de trabajo CGT7. Relacionar los conocimientos con la práctica profesional CGT8. Demostrar habilidades de autoaprendizaje			
Actividades formativas en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante.			
Actividades formativas	ECTS	Metodología enseñanza-aprendizaje	COMPETENCIAS
ACTIVIDADES SUPERVISADAS			
	12,6	Tutoría Prácticas	CE2, CE3, CE4 CT1, CT2, CT3, CT4, CT6, CT7
ACTIVIDAD AUTÓNOMA			
	1,8	Estudio autónomo	CE2, CE3 CT1, CT5, CT8
ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN			
	0,6	Evaluación práctica de habilidades mediante una prueba mixta oral y práctica	CE2, CE3, CE4 CT1, CT4, CT6, CT7

Sistema de evaluación de la adquisición de las competencias y sistema de calificaciones.
<ul style="list-style-type: none"> ■ Para este módulo se evaluará la asistencia 50%, y ■ Se realizará una evaluación práctica de habilidades, que consistirá en una prueba mixta oral y práctica en donde el/la estudiante debe demostrar su destreza en la ejecución de algunos procedimientos, acompañándolos de la explicación oportuna respecto a la identificación del problema, establecimiento de objetivos y valoración previsible de resultados. 50%
Breve descripción de contenidos del módulo
<p>Las prácticas se realizarán en las unidades asistenciales del Instituto Guttmann, Hospital de Neurorrehabilitación: Área Médica, área de Enfermería, área de Rehabilitación Funcional, área de Rehabilitación psicosocial.</p> <p>Serán prácticas tuteladas donde el/la estudiante integrará las habilidades de valoración, planificación, diagnóstico y tratamiento de los distintos procesos de Rehabilitación Neuropsicológica.</p>
Comentarios adicionales

Denominación del módulo: Prácticum de investigación	15 ECTS, Carácter: Optativo		
Duración y ubicación temporal dentro del plan de estudios: segundo semestre			
Lengua/s: catalán, castellano			
Competencias específicas y resultados de aprendizaje de las competencias			
CE1. Demostrar que comprende los modelos y teorías actuales sobre la relación entre el sistema nervioso central y las habilidades cognoscitivas CE1.33. Reconocer y describir la relación entre el sistema nervioso central y las habilidades cognoscitivas CE1.34. Relacionar y explicar los avances en el conocimiento de las disfunciones cognoscitivas			
CE2. Diseñar planes terapéuticos desde el estudio crítico y analítico de los perfiles de afectación neuropsicológica que se obtienen de la administración de instrumentos de valoración diagnóstica y la interpretación de sus resultados. CE2.31. Identificar y seleccionar las técnicas de exploración neuropsicológicas más adecuadas en el paciente neurológico CE2.32. Practicar la utilización de los instrumentos de valoración más avanzados en Rehabilitación Neuropsicológica			
CE3. Utilizar las actuales estrategias de intervención cognitiva CE3.27. Intervenir activamente en el proceso de investigación del equipo multidisciplinar CE3.28. Justificar la utilización y los objetivos de las nuevas tecnologías de la sociedad de la información y la comunicación CE3.29. Seleccionar y usar los programas terapéuticos que permiten monitorizar la evolución de las funciones alteradas a lo largo del proceso rehabilitador			
CE4. Evaluar el impacto de las intervenciones terapéuticas de las funciones tratadas de forma específica. CE4.7. Analizar e interpretar los resultados de las intervenciones terapéuticas CE4.8. Proponer estrategias que generen nuevas perspectivas de intervención y de investigación			
Competencias generales/transversales CGT1. Aplicar el pensamiento crítico, lógico y creativo en el trabajo CGT2. Demostrar respeto a la diversidad y compromiso ético CGT3. Trabajar en equipos multidisciplinarios compartiendo conocimientos de modo responsable CGT4. Demostrar responsabilidad en la toma de decisiones CGT5. Revisar y analizar la literatura científica CGT6. Incorporar metodologías de trabajo CGT7. Relacionar los conocimientos con la práctica profesional CGT8. Demostrar habilidades de autoaprendizaje			
Actividades formativas en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante.			
Actividades formativas	ECTS	Metodología enseñanza-aprendizaje	COMPETENCIAS
ACTIVIDADES SUPERVISADAS			
	12,6	Tutoría Prácticas	CE1, CE2, CE3, CE4, CT6, CT7
ACTIVIDAD AUTÓNOMA			
	1,8	Estudio autónomo	CE1, CE2 CT5, CT8
ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN			
	0,6	Evaluación práctica de habilidades mediante una prueba mixta oral y práctica	CE1, CE2, CE3, CE4 CT1, CT4, CT6, CT7
Sistema de evaluación de la adquisición de las competencias y sistema de calificaciones.			

- Para este módulo se evaluará la asistencia 50%, y
- Se realizará una evaluación práctica de habilidades, que consistirá en una prueba mixta oral y práctica en donde el/la estudiante debe demostrar su destreza en la ejecución de algunos procedimientos, acompañándolos de la explicación oportuna respecto a la identificación del problema, establecimiento de objetivos y valoración previsible de resultados. 50%

Breve descripción de contenidos del módulo

Las prácticas se realizarán en las unidades asistenciales del Instituto Guttmann, Hospital de Neurorrehabilitación: Área Médica, área de Enfermería, área de Rehabilitación Funcional, área de Rehabilitación psicosocial.

Serán prácticas tuteladas donde el/la estudiante integrará las habilidades de valoración, planificación, diagnóstico y tratamiento de los distintos procesos de Rehabilitación Neuropsicológica.

Comentarios adicionales

Denominación del módulo Trabajo de Fin de Máster	15 ECTS, Carácter obligatorio		
Duración y ubicación temporal dentro del plan de estudios: segundo semestre			
Lengua/s: catalán, castellano, inglés			
Competencias específicas y resultados de aprendizaje de las competencias			
CE5. Generar nuevas ideas en base a la evidencia científica y diseñar estrategias terapéuticas innovadoras.			
CE5.1. Demostrar un conocimiento práctico de los métodos y técnicas de investigación propias del ámbito de la Rehabilitación Neuropsicológica.			
CE5.2. Relacionar la investigación a partir de la sistematización del acto clínico y el rigor metodológico.			
CE5.3. Aplicar procedimientos estadísticos			
CE5.4. Utilizar los programas de almacenamiento y análisis de datos biomédicos			
CE5.5. Sintetizar la información obtenida y los conocimientos propios en una visión global y estructurada del “estado-del-arte” del tema del proyecto			
CE5.6. Identificar los objetivos concretos del problema de estudio			
CE5.7. Seleccionar los criterios que permitirán evaluar la validez de la propuesta			
CE5.8. Escoger las herramientas y metodologías más adecuadas para analizar, diseñar e implementar un proyecto con un importante componente de innovación			
CE5.9. Defender y transmitir ideas dentro de su campo de estudio			
Competencias generales/transversales			
CGT1. Aplicar el pensamiento crítico, lógico y creativo en el trabajo			
CGT2. Demostrar respeto a la diversidad y compromiso ético			
CGT3. Trabajar en equipos multidisciplinares compartiendo conocimientos de modo responsable			
CGT4. Demostrar responsabilidad en la toma de decisiones			
CGT5. Revisar y analizar la literatura científica			
CGT6. Incorporar metodologías de trabajo			
CGT7. Relacionar los conocimientos con la práctica profesional			
CGT8. Demostrar habilidades de autoaprendizaje			
Actividades formativas en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante.			
Actividades formativas	ECTS	Metodología enseñanza-aprendizaje	COMPETENCIAS
ACTIVIDADES DIRIGIDAS			
	2	Seminarios	CE5 CT1, CT2, CT5, CT6
ACTIVIDADES SUPERVISADAS			
	3	Tutoría y revisión del Trabajo	CE5 CT1, CT6, CT7
ACTIVIDAD AUTÓNOMA			
	10	Búsqueda de literatura científica y análisis de datos Elaboración del trabajo de fin de Máster	CE5, CT1, CT2, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8
Sistema de evaluación de la adquisición de las competencias y sistema de calificaciones.			
<ul style="list-style-type: none">○ Fundamentación científica del proyecto 25%○ Carácter innovador de la propuesta 25%○ Calidad de la presentación 25%○ Defensa oral del trabajo 25%.			
Breve descripción de contenidos del módulo			
El/la estudiante deberá desarrollar y presentar públicamente un trabajo de revisión actualizado y			

adecuadamente referenciado sobre cualquiera de los temas clínicos o de investigación impartidos durante el Máster. Al alumno se le asignará un tutor académico que guiará y supervisará su trabajo. Podrá ser cualquier profesor de las clases teóricas o uno de los tutores de prácticas. El trabajo deberá seguir unas normas de edición y presentación (especificadas en el punto 5.1. de la memoria)

Los/as alumnos/as que hayan realizado el prácticum profesional, elaborarán y presentarán un trabajo que demuestre su comprensión, análisis e integración de los avances en Rehabilitación Neuropsicológica, intensificando los aspectos de metodología y organización asistencial necesarios, programas de intervención, evidencias sobre eficacia para favorecer la innovación terapéutica en el ámbito profesional como herramienta de aproximación a la excelencia asistencial.

Los/as alumnos/as que hayan realizado el prácticum de investigación elaborarán y presentarán un trabajo original que tenga como objetivo identificar los paradigmas de estudio de las funciones cognitivas y su desarrollo, identificar las alteraciones post-lesión o los retrasos de la adquisición, diseñar estrategias para favorecer la adquisición o el desarrollo y trasladar estas estrategias a un marco de interacción a través de un ordenador.

Comentarios adicionales

6. PERSONAL ACADÉMICO

6.1. Profesorado y otros recursos humanos necesarios y disponibles para llevar a cabo el plan de estudios propuesto. Incluir información sobre su adecuación.

6.1.1. Profesorado

Este máster se imparte en una escuela adscrita a la universidad. Las categorías contractuales que se utilizan en dicha escuela no coinciden con las disponibles en el desplegable del aplicativo RUCT, es por ello que se hace constar todo el profesorado en la categoría "Otro personal docente con contrato laboral".

Los profesores del Máster en Rehabilitación Neuropsicológica y Estimulación Cognitiva son profesionales que, en su mayoría, desarrollan su actividad habitual en la asistencia hospitalaria a pacientes neurológicos, a la vez que participan a modo de coordinadores de módulos y profesores activos en las actividades docentes que desarrolla el Instituto: Máster propio en Neurorrehabilitación, Título de Experto en Neurorrehabilitación, formación MIR en Medicina Física y Rehabilitación, etc. Asimismo son responsables o participan en las líneas de investigación que se desarrollan en la Institución y que hemos explicado anteriormente. Como profesores, también contamos con reconocidos investigadores de las principales universidades nacionales e internacionales y de otras instituciones colaboradoras, los cuales fueron seleccionados por su amplia experiencia profesional, docente e investigadora.

La siguiente tabla resume las características del profesorado que asumirá la carga docente del nuevo título de Máster en Rehabilitación Neuropsicológica y Estimulación Cognitiva, con especificación de su categoría académica, experiencia docente, investigadora y/o profesional y adecuación a los ámbitos de conocimiento.

PROFESIONALES INSTITUTO GUTTMANN					
	Experiencia Docente			Experiencia Profesional	
	Categoría Universitaria	Años de experiencia	Universidad/Centro adscrito	Categoría profesional	Años de experiencia
Profesor 1	Doctor	> 10 años	I.Guttmann	Doctor en Medicina. Coordinador de Investigación - I.Guttmann	> 10 años
Profesor 2	Doctor	De 5 a 10 años	I.Guttmann	Doctor en Ingeniería - I.Guttmann	De 5 a 10 años
Profesor 3	Doctor	De 5 a 10 años	I.Guttmann	Doctora en Psicología - I.Guttmann	De 5 a 10 años
Profesor 4	Doctor	> 10 años	I.Guttmann	Doctora en Psicología. Jefe del Área Neuropsicosocial - I.Guttmann	> 10 años
	PROFESIONALES CON CONVENIO DE COLABORACIÓN CINÉTICA Y DOCENTE				
Profesor 5	Catedrática de Universidad	> 10 años	Universidad de Barcelona	Catedrática de Neuropsicología, Departamento de Psiquiatría y Psicobiología Clínica de la Facultad de Psicología y Responsable del grupo de investigación «Neuropsicología» del	> 10 años

				Instituto de Investigaciones Biomédicas «August Pi y Sunyer» (IDIBAPS), Universidad de Barcelona, España.	
Profesor 6	Catedrática de Universidad	> 10 años	Universidad Autónoma de Barcelona	Catedrático del Departamento de Psicobiología i de Metodología de les Ciències de la Salut de la Universitat Autònoma de Barcelona	> 10 años
Profesor 7	Catedrática de Universidad	> 10 años	Universidad Pompeu Fabra	Catedrática de la Universidad Pompeu Fabra	> 10 años
Profesor 8	Doctora en Psicología	5 a 10 años	Institut de l'envelliment. Universitat autònoma de Barcelona	Pedagoga	5 a 10 años
Profesor 9	Profesora Asociada	5 a 10 años	Universidad Autónoma de Barcelona	Profesora asociada, Departamento de Psicología Clínica i de la Salut, UAB Neuropsicóloga al Hospital Parc Taulí de Sabadell	5 a 10 años
Profesor 10	Catedrático	> de 10 años	Universidad Autónoma de Barcelona	Coordinador de la Unidad de Fisiología Médica del Departamento de Biología Celular, de Fisiología y de Inmunología de la Universidad Autónoma de Barcelona	> de 10 años

PROFESIONALES INSTITUTO GUTTMANN

Experiencia Investigadora				
	Línea de Investigación	Proyectos de Investigación	Publicaciones	Años de experiencia
Profesor 1	Rehabilitación cognitiva	Plataforma para la rehabilitación cognitiva (PREVIRNEC)	<ul style="list-style-type: none"> - Knowledge Discovery on the response to neurorehabilitation treatment of patients with Traumatic Brain Injury through an AI&Stats and graphical hybrid methodology. CCIA 170:2008-177 - Knowledge Discovery about Quality of Life Changes of Spinal Cord Injury Patients: Clustering Based on Rules by States. Stud Health Technol Inform. 2009 ;150 :579-83 - Estimulación magnética transcraneal: fundamentos y potencial de la modulación de redes neurales específicas; REV NEUROL 2008;46 (Supl. 1):S3-S10 	> 10 años
Profesor 2	Rehabilitación cognitiva	EMG-triggered genital nerve stimulation to treat Neurogenic Detrusor Overactivity (NDO)	<ul style="list-style-type: none"> - Abnormal Corticospinal Excitability in Traumatic Diffuse Axonal Brain Injury. Journal of neurotrauma. 2009 Jul 15 - Patient controlled versus automatic stimulation of 	De 5 a 10 años

			<p>pubdental nerve afferents to treat neurogenic detrusor overactivity; J Urol. 2008 Oct;180(4):1403-8.</p> <p>- Technical assessment of the HELLODOC service. Annali dell'Istituto superiore di sanità. 2008</p>	
Profesor 3	Rehabilitación cognitiva	Efecto de la rehabilitación cognitiva en la memoria de trabajo y en la actividad cerebral, después de un traumatismo craneoencefálico	- Aplicaciones de las nuevas tecnologías en la rehabilitación Neuropsicológica en los Traumatismos Craneoencefálicos	De 5 a 10 años
Profesor 4	Rehabilitación cognitiva	Proyecto Europeo de Tele-asistencia a Discapacitados (EuroPaNet): Rehabilitación Neuropsicológica en Traumatismos Craneoencefálicos	<p>- Disfunción orbitofrontal en la esclerosis múltiple: Iowa Gambling Task. Psicothema. 2008 Aug ;20 (3):445-9.</p> <p>- Response to traumatic brain injury neurorehabilitation through an artificial intelligence and statistics hybrid knowledge discovery from databases methodology; Med Arh. 2008 ;62 (3):132-5</p> <p>- Frontal Hypoactivation on Functional Magnetic Resonance Imaging in Working Memory after Severe Diffuse Traumatic Brain Injury. J Neurotrauma. 2008 Mar 25;:</p>	De 5 a 10 años

PROFESIONALES CON CONVENIO DE COLABORACIÓN CINÉTICA Y DOCENTE

Profesor 5	Rehabilitación cognitiva	Psicobiología de las alteraciones neuropsicológicas en el envejecimiento	<p>Neuroanatomical correlates of impaired decision-making and facial emotion recognition in early Parkinson's disease. Ibarretxe-Bilbao N, Junque C, Tolosa E, Martí MJ, Valldeoriola F, Bargallo N, Zarei M.Eur J Neurosci. 2009 Sep;30(6):1162-71.</p> <p>Structural brain correlates of verbal fluency in Parkinson's disease. Pereira JB, Junqué C, Martí MJ, Ramirez-Ruiz B, Bartrés-Faz D, Tolosa E. Neuroreport. 2009 May 27;20(8):741-4.</p> <p>Correlations Between Gray Matter Reductions and Cognitive Deficits in Dementia with Lewy Bodies and Parkinson's Disease with Dementia. Sanchez-Castaneda C, Rene R, Ramirez-Ruiz B, Campdelacreu J, Gascon J, Falcon C, Calopa M, Jauma</p>	> 10 años
-------------------	--------------------------	--	---	-----------

			S, Juncadella M, Junque C. Mov Disord. 2009 (In press)	
Profesor 6	Rehabilitación cognitiva	Potenciación y recuperación de la memoria por estimulación eléctrica cerebral en ratas normales y con daño cerebral	<p>Intracranial self-stimulation recovers learning and memory capacity in basolateral amygdala-damaged rats. Segura-Torres P, Aldavert-Vera L, Gatell-Segura A, Redolar-Ripoll D, Morgado-Bernal I. Neurobiol Learn Mem. 2009 Sep 15.</p> <p>Intracranial self-stimulation to the lateral hypothalamus, a memory improving treatment, results in hippocampal changes in gene expression. Huguet G, Aldavert-Vera L, Kádár E, Peña de Ortiz S, Morgado-Bernal I, Segura-Torres P. Neuroscience. 2009 Aug 18;162(2):359-74.</p> <p>Intracranial self-stimulation facilitates a spatial learning and memory task in the Morris water maze. Ruiz-Medina J, Morgado-Bernal I, Redolar-Ripoll D, Aldavert-Vera L, Segura-Torres P. Neuroscience. 2008 Jun 23;154(2):424-30.</p>	> 10 años
Profesor 7	Rehabilitación cognitiva	Investigación en los procesos implicados en la percepción y la producción del lenguaje	<p>Díaz, B.; Baus, C.; Escera, C.; Costa, A.; Sebastián-Gallés, N. (2008). Brain potentials reveal the origin of individual differences in learning the sounds of a second language. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America – PNAS, 105, 16083-16088.</p> <p>Larsson, J., Vera, F., Sebastián-Gallés, N. & Deco, G. (2008). Lexical Plasticity in Early Bilinguals Does Not Alter Phoneme Categories y - Neurodynamical Modelling. <i>Journal of Cognitive Neuroscience</i>, 20, 76-94.</p> <p>Dupoux, E., Sebastian-Galles, N., Navarrete, E., Peperkamp, S. (2008). Persistent stress 'deafness': The case of French learners of Spanish. <i>Cognition</i>, 106, 682-706.</p>	> 10 años
Profesor 8	Rehabilitación cognitiva	Plataforma para la rehabilitación cognitiva (PREVIRNEC)		5 a 10 años
Profesor 9	Rehabilitación cognitiva	Investigación en Psicopatología y Neuropsicología	Funciones cognitivas del lóbulo frontal. Jódar-Vicente M. Rev Neurol. 2004 Jul 16-	5 a 10 años

			31;39(2):178-82. [Initial deficits in Alzheimer's disease: 3 practical examples] Jódar-Vicente M. Rev Neurol. 2001 Jun 16;30;32(12):1173-7.	
Profesor 10	Neuroregeneración	Grupo de Neuroplasticidad y Regeneración del Instituto de Neurociencias de la Universitat Autònoma de Barcelona	- Neural plasticity after peripheral nerve injury and regeneration. Progr Neurobiol 2007, 82:163-201; - Spinal cord injury induces endoplasmic reticulum stress with different cell-type dependent response. J Neurochem 2007, 102:1242-1255; - Olfactory ensheathing glia graft in combination with FK506 administration promote repair after spinal cord injury. Neurobiol Dis 2006, 24:443-454	> 10 años

Como se puede comprobar, el personal académico implicado en el Máster es suficiente y su grado de dedicación, su cualificación, experiencia profesional, docente e investigadora es adecuada para llevar a cabo el plan de estudios propuesto.

- Número de profesores con docencia en el Máster: 10.
- Porcentaje del total de profesorado que son Doctores: 100%.
- Categorías académicas:
 - Número de Catedráticos: 4
 - Número de Titulares de Universidad: 1
 - Número de Doctores: 5
- Número total de personal académico a Tiempo Completo y porcentaje de dedicación al Título:
 - 4 profesores a Tiempo completo y menos de un 40% de dedicación al Título.
- Número total de personal académico a Tiempo parcial (horas/anuales) y porcentaje de dedicación al Título:
 - 6 profesores a tiempo parcial (50 horas/ año) y con menos del 30% de dedicación al Título.

6.1.2. Personal no académico: personal de administración y servicios

En relación al personal de administración y servicios que de forma directa o indirecta prestará servicio al nuevo título de Máster en Rehabilitación Neuropsicológica y Estimulación Cognitiva, detallamos, a continuación, los distintos servicios de los que disponemos. Debemos aclarar que todos ellos son profesionales contratados por el Instituto Guttmann y no tienen ninguna vinculación laboral con la Universidad.

Area	Objetivo	Personal	Experiencia
Oficina de investigación	Optimizar la generación y transferencia de conocimientos en materia de neurorrehabilitación	1 director/a 1 administrativo/a 9 becarios/as 3 ingenieros/as 1 estadista	Entre 2 y 9 años en el área de investigación del Centro
Secretaría de	Coordinación	1 Coordinadora	29 años, con 9

Docencia	administrativa de los procedimientos de asesoramiento, información a los alumnos, difusión, gestión del expediente académico, matriculación de alumnos, apoyo logístico a los profesores y alumnos.	1 Administrativa	de experiencia en la gestión y coordinación docente 3 años de experiencia en el área docente
Centro de Documentación especializada en Neurorrehabilitación	Facilitar a los estudiantes y profesionales información documental y científica sobre Neurorrehabilitación.	1 Administrativa	2 años de experiencia en el área de Documentación.
Gestión económica	Gestión y control del ámbito económico y contable.	1 director/a responsable y 4 administrativos/as de apoyo	Entre 3 y 10 años en el Centro
Servicio informático	Mantenimiento y provisión del <i>hardware</i> y del <i>software</i> necesario de las aulas de teoría y despachos del personal docente y del PAS.	1 coordinador/a del área y 4 técnicos de apoyo	Entre 3 y 15 años en el Servicio de informática
Recursos Humanos	Gestión de recursos humanos, nóminas	1 coordinador/a del área 4 técnicos de apoyo	Más de 30 años en el área de recursos humanos Entre 1 y 15 años en el área de recursos humanos
Servicios generales	Soporte a la infraestructura, servicios y seguridad del Instituto Universitario.	1 Director de área 4 administrativos y 85 técnicos (mantenimiento, seguridad, hostelería, limpieza, etc)	Entre 1 y 20 años de experiencia en este servicio
Área asistencial	Este departamento está constituido por las diferentes áreas asistenciales y técnicas del Instituto	<ul style="list-style-type: none"> ■ Área médica. 1 director/a asistencial. 2 jefes de área 3 administrativos/as 	Entre 1 y 30 años de experiencia en el Hospital

	<p>Universitario de Neurorrehabilitación Guttmann y en el contexto del Máster son los encargados de dar soporte a las prácticas de los alumnos..</p>	<p>28 médicos/as</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Área de enfermería. 1 jefe 1 adjunto/a 1 administrativo/a 74 enfermeros/as 88 auxiliares ▪ Área de Rehabilitación Funcional. 1 jefe 1 adjunto/a 1 administrativo/a 16 fisioterapeutas 11 terapeutas ocupacionales 3 maestros/as de educación física 15 auxiliares ▪ Área de Rehabilitación Neuropsicosocial 1 jefe 1 administrativo/a 9 psicólogos/as 4 trabajadores/as sociales 3 logopedas ▪ Área de Farmacia 2 farmacéuticos/as 3 administrativos/as 	
Área Sociosanitaria	<p>Proporcionar atención personal, sociosanitaria y social a las personas con discapacidad de origen neurológico, y a sus familias, prestarles el soporte y los servicios especializados más adecuados a sus necesidades. En el contexto del Máster son los encargados de dar soporte a las prácticas de los alumnos.</p>	<p>1 Director/a</p> <p>1 administrativo</p> <p>1 enfermero/a</p> <p>1 trabajador/a social</p> <p>1 terapeuta ocupacional</p>	<p>Entre 2 y 10 años de experiencia en este área</p>

6.1.3. Mecanismos de que se dispone para asegurar la igualdad entre hombres y mujeres

La Ley Orgánica de Igualdad 3 / 2007, de 22 de marzo, establece la exigencia, para todas las empresas, de respetar la igualdad de trato y oportunidades, y adoptar medidas para evitar la discriminación laboral entre mujeres y hombres, y promover las acciones necesarias para conseguir la igualdad efectiva entre mujeres y hombres en la empresa.

De acuerdo con el artículo 45 de la Ley, las empresas deberán implementar un Plan de Igualdad en los siguientes casos:

- Plantilla superior a 250 trabajadores.
- Si el Convenio Colectivo establece la obligación de elaborar Planes de Igualdad, aunque no tengan 250 trabajadores.
- Cuando la autoridad laboral lo requiera en sustitución de un procedimiento sancionador.

En este sentido y dado que el Instituto Guttmann dispone de una plantilla superior a 250 trabajadores se ha planteado como objetivo por el 2009-2010 elaborar el Plan de Igualdad del Instituto Guttmann.

Este Plan de Igualdad consta de las siguientes fases.

Fases del Plan de Igualdad:

- | | |
|---------------------------|--|
| 1. Análisis y diagnóstico | Planificación. Recogida de información. Análisis y presentación de propuestas. |
| 2. Comunicación | Comunicación de los resultados del diagnóstico y sensibilización a las personas de la entidad. |
| 3. Programación | Elaboración del Plan de Igualdad. Planificación del Plan (objetivos, acciones, ...) |
| 4. Implantación | Ejecución de las acciones previstas. Comunicación. Seguimiento y control |
| 5. Seguimiento desarrollo | Seguimiento de las acciones durante todo el del Plan |
| 6. Evaluación | Análisis de los resultados obtenidos. Recomendaciones de mejora. |
| 7. Formación de | Garantizar una formación específica sobre igualdad oportunidades y perspectiva de género. |

El Instituto Guttmann ha iniciado durante el año 2009 la fase de análisis y diagnóstico que se prevé cerrar a mediados del 2010. La fase de diagnóstico y análisis consta de dos aproximaciones:

1. Estudio descriptivo en base al sistema de información de la Plantilla de el Instituto Guttmann y donde a partir de la explotación de los datos se analizarán los siguientes aspectos:
 - a) distribución del personal y representatividad de las mujeres a nivel de edades, tipos de contrato, antigüedad, categorías profesionales, nivel salarial, nuevas incorporaciones y bajas.
 - b) distribución del personal y representatividad de las mujeres a nivel de representación legal de los trabajadores.
2. Estudio cualitativo en relación a la conciliación laboral, familiar y personal de las mujeres y política de igualdad de oportunidades.

Este documento presenta los resultados preliminares de la primera aproximación. Paralelamente a la realización de la primera fase de diagnóstico y análisis del Plan de Igualdad se está trabajando en dos aspectos de política de recursos humanos del Instituto Guttmann:

1. Elaboración de un protocolo de protección del personal ante la discriminación por sexo, raza, discapacidad y religión.
2. Protocolo de actuación ante el acoso sexual en el trabajo.

ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO PLAN DE IGUALDAD (1ª Fase)

Los datos para realizar el análisis se han actualizado en el mes de febrero 2009.
Tabla 1. Plantilla desagregada por sexos:

	Núm	%
Mujeres	185	57,1%
Hombres	139	42,9%
TOTAL	324	100%

Tabla 2. Porcentaje de plantilla con contrato indefinido desagregado por sexo.

	Núm	%
Mujeres	157	55,08%
Hombres	128	44,91%
TOTAL	285	100%

El 88% de la plantilla tiene contrato indefinido, de este porcentaje corresponde un 55.08% a contratos indefinidos de mujeres y un 44.9% a los hombres.

POLÍTICA DE CALIDAD

El Instituto Guttmann, organización de iniciativa social dirigida fundamentalmente a la prestación de servicios clínicoasistenciales especializados en el campo de la Neurorrehabilitación, orienta la Política de Calidad en el documento aprobado en septiembre de 2008, hacia la mejora continuada en la seguridad de sus pacientes, el progreso en la calidad de sus prestaciones al favorecimiento de la excelencia como organización.

El Instituto Guttmann parte de una concepción integral de la calidad (Calidad Total) que, partiendo desde la vertiente científicotecnológica de sus servicios, y pasando por la calidad humana de sus profesionales y colaboradores, llega hasta la calidad percibida por sus clientes / usuarios; englobando en este objetivo tanto al propio paciente y su familia, como en el resto de la sociedad a la que sirve.

La Política de Calidad del Instituto Guttmann presenta las siguientes características,

- El cliente como eje central de la gestión organizativa.
- La implicación de las personas.
- Transversalización y gestión por procesos.
- Afecta a toda la organización entorno. y los siguientes compromisos:
- Garantizar la coherencia con la visión, misión y valores institucionales, así como con los principios establecidos en su Código Ético.
- Dotar al Instituto Guttmann de un sistema de gestión de la calidad total basado en la adopción de estándares internacionales de buena práctica, enmarcando sus iniciativas de mejora siguiendo modelos de calidad reconocidos mundialmente,

como el de la Joint Commission International, y el modelo de acreditación hospitalaria promovido por el Departamento de Salud de la Generalitat de Cataluña, como requisito para mantener la adscripción a la Red Hospitalaria de Utilización Pública, basado en el modelo EFQM.

La implantación de la calidad es una decisión estratégica del Instituto que debe permitir mejorar continuamente sus actividades y adaptarse a los cambios que afronta el sistema sanitario catalán. Para llevar a cabo la Política de Calidad del Instituto ha diseñado un Programa de Calidad, de una vigencia de tres años, donde se especifica como se materializa dicha política y de donde se derivan los correspondientes Planes Anuales de Calidad.

Las actividades docentes y de investigación del Instituto Guttmann, mediante el Instituto Universitario, hacen que sea un centro de conocimiento reconocido en el ámbito de la neurorrehabilitación; al mismo tiempo que el desarrollo de sus objetivos fundacionales, ligados a la promoción de los derechos y la igualdad de oportunidades de las personas con discapacidad, hacen que se convierta en una entidad comprometida con la sociedad y cercana a las personas.

CARACTERÍSTICAS DE LA PLANTILLA.

Datos generales:

Tabla 3. Distribución de la plantilla por edades.

Banda de edades	Mujeres	%	Hombres	%	Total	%
Menos de 20 Años	2	0,6%	3	0,9%	5	1.50%
21 – 25 años	19	5.9%	9	2.8%	28	8.70%
26 – 35 años	69	21,29%	47	14.51%	116	35.80%
36 – 45 años	47	14,51%	36	11.11%	83	25.62%
46 – 65 años	48	14,8%	44	13.58%	175	28.38%
Total	185	57.1%	139	42.9%	324	100%

Tabla 4. Distribución de la plantilla por tipo de contrato.

Tipo de contrato	Mujeres	%	Hombres	%	Total	%
Temp. tiempo compl.	7	2.15%	5	1.5%	12	3.65%
Temp. tiempo parcial	7	2.15%	4	1.2%	11	3.35%
Indef. tiempo compl	128	39.5%	105	32.5%	233	72%
Indef. tiempo parcial	29	9.0%	23	7.1%	52	16.1%
Prácticas	14	4.3%	2	0.6%	16	4.9%
Total	185	57.1%	139	42.9%	324	100%

Tabla 5. Distribución de la plantilla por antigüedad.

Antigüedad	Mujeres	%	Hombres	%	Total	%
Menos de 6 meses	8	2.5%	3	0.9%	11	3.4%
De 6 m. a 1 año	4	1.2%	2	0.6%	6	1.8%
De 1 a 5 años	86	26.54%	40	12.4%	99	38.94%
De 6 a 10 años	25	7.72%	41	12.65%	66	20.37%
de 11 a 15 años	11	3.4%	12	3.7%	23	7.1%
Más de 16 años	51	15.74%	41	12.65%	92	28.39%
Total	185	57.1%	139	42.9%	324	100%

Tabla 6. Distribución de la plantilla por categorías profesionales

Categoría	Mujeres	%(1)	Hombres	%(1)	total	%
Licenciado asistencial	20	6.17%	15	4.6%	35	10.77%
Titulado grado medio	81	25%	32	9.9%	113	34.9%

asistencial						
Técnico auxiliar asistencial	2	0.65%	1	0.3%	3	0.95%
Auxiliar de enfermería	37	11.42%	66	20.4%	103	31.82%
Otros Licenciados	7	2.1%	3	0.9%	10	3%
Titulado grado medio	6	1.9%	3	0.9%	9	2.8%
Aux. Administrativo	7	2.16%	2	0.65%	9	2.81%
Administrativo	14	4.3%	3	0.9%	17	5.2%
Auxiliar de oficio	2	0.65%	2	0.65%	4	1.3%
Oficial de oficio	2	0.65%	8	2.5%	10	3.15%
Subalternos	7	2.1%	4	1.2%	11	3.3%
Total	185	57.1%	139	42.9%	324	100%

(1) Porcentaje calculado sobre el total de la plantilla

Los/las doctores/a están incluidos en el apartado de Licenciados asistenciales

Categoría	Mujeres	%(2)	Hombres	%(3)	total	%
Licenciado asistencial	20	11%	15	11%	35	10.77%
Titulado grado medio asistencial	81	32%	32	23%	113	34.9%
Técnico auxiliar asistencial	2	1%	1	1%	3	0.95%
Auxiliar de enfermería	37	20%	66	47%	103	31.82%
Otros Licenciados	7	4%	3	2%	10	3%
Titulado grado medio	6	3%	3	2%	9	2.8%
Aux. Administrativo	7	4%	2	1%	9	2.81%
Administrativo	14	8%	3	2%	17	5.2%
Auxiliar de oficio	2	1%	2	1%	4	1.3%
Oficial de oficio	2	1%	8	6%	10	3.15%
Subalternos	7	4%	4	3%	11	3.3%
Total	185	100%	139	100%	324	100%

(2) Porcentaje calculado sobre el total de mujeres

(3) Porcentaje calculado sobre el total de hombres

INFORME DIAGNÓSTICO

En relación a nuestro posicionamiento en el mercado, la Fundación Privada Instituto de Neurorrehabilitación Guttmann es una fundación de prestación de servicios sanitarios altamente especializados, que forma parte del Sistema Nacional de Salud, un sistema donde no hay competencia en la captación de clientes.

El entorno donde se movemos, el sector de la sanidad, es un entorno maduro, consolidado donde no se aprecian grandes cambios a nivel sanitario, en consecuencia esto hace que el perfil del profesional no esté en un cambio continuo, las plantillas son bastante fijas y con una permanencia en la institución elevada. Sin embargo esta tendencia puede cambiar dado que en la actualidad se empieza a observar un mercado laboral más activo provocado por la falta de profesionales cualificados tanto a nivel de enfermería como en algunas especialidades médicas, haciendo que aumente su demanda de contratación y su rotación. La potenciación del ámbito de la investigación en nuestra institución puede también modificar la estructura y el perfil de la plantilla con mayor presencia de profesionales de otros campos como la ingeniería, la física, la informática con una rotación más elevada estableciendo contratos ligados a proyectos concretos.

Análisis de los datos obtenidos:

La plantilla de la Fundación Privada Instituto de Neurorrehabilitación Guttmann es una plantilla media de 324 trabajadores (no están incluidas las suplencias de los

trabajadores, el personal consultor, ni el personal de las empresas subcontratadas), donde encontramos que la presencia femenina en la empresa es superior que la masculina con un 57,1% frente a un 42,9% de plantilla masculina, esto viene dado por que tradicionalmente es un sector más femenino que el masculino.

La mayor presencia femenina la encontramos en la categoría de titulados de grado medio asistencial (enfermeras, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales,..) con un 25% total de la plantilla, y representan un 72% del total de la categoría. En cambio la mayor presencia masculina la encontramos en la categoría de técnicos auxiliares asistenciales (auxiliares de enfermería) con un 20-4% del total de la plantilla, y representan un 64% del total de la categoría.

Otro colectivo en el que destaca la presencia femenina es el colectivo administrativo donde un 81% del total de la categoría profesional (tanto auxiliares administrativos como oficiales administrativos) son mujeres. En cambio en el colectivo de auxiliar diversos (mantenedores, conserjería, telefonistas...), destaca una mayor presencia masculina, un 71% del total de la categoría son hombres, es un colectivo tradicionalmente más masculino.

La contratación indefinida a tiempo completo es de un 55% de mujeres frente a un 45% de hombres, este dato concuerda con el total de la plantilla. El dato que destaca es la contratación temporal a tiempo parcial que es superior en el sector femenino que en el masculino, siendo un 70% del sector femenino.

7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

7.1 Justificación de la adecuación de los medios materiales y servicios disponibles

El Instituto Universitario de Neurorrehabilitación Guttmann dispone de las infraestructuras, los equipamientos y los servicios necesarios para impartir y dar soporte a los estudios que presentamos.

Como Hospital de Neurorrehabilitación todos los espacios, en donde se desarrolla la formación teórica y práctica de los/las alumnos/as, son accesibles para personas con movilidad reducida.

Aulas

Contamos con 2 aulas con capacidad para 30 personas y otra aula para 100. Todas ellas disponen de ordenador y cañón de proyección, pantalla, pizarra, retroproyector y proyector de diapositivas.

Centro de Documentación

El "Centro de Documentación en Neurorrehabilitación –**Santi Beso Arnalot***" es una iniciativa del Instituto Guttmann que pone a disposición de las personas interesadas en las neurociencias, en general, y en la neurorrehabilitación, en particular, la documentación necesaria para profundizar en este campo de las ciencias.

Se pueden consultar, de forma presencial o telemática, publicaciones, material audiovisual y las bases de datos, tanto nacionales como internacionales, más relevantes en el ámbito de la medicina. El centro de documentación ofrece a los profesionales de la salud y la bioingeniería, a estudiantes, a personas afectadas y a otros colectivos los siguientes servicios:

- Servicio de referencia y orientación.
- Servicio de información bibliográfica.
- Consulta del fondo documental (publicaciones periódicas, monográficos).
- Consulta en bases de datos biomédicas.
- Servicio de difusión selectiva de la información.
- Servicio de acceso a Internet.
- Servicio de obtención de documentos.
- Servicio de información legislativa, sanitaria y social.

De forma presencial, en estos momentos disponemos de 798 libros, dos de ellos electrónicos, y de 65 revistas especializadas.

De forma electrónica, tenemos acceso a una colección de más de 800 revistas, en texto completo, del ámbito científico biomédico y de la gestión sanitaria (Cochrane Collaboration, ACP Journal, Upto Date, Clinical Evidence, etc.)

El Centro de Documentación, dispone de 8 puntos de lectura y 2 accesos a Internet, impresora y fotocopidora.

Red wifi

En todo el recinto hospitalario existe conexión wifi. En todas las aulas y pasillos centrales, puntos de recarga para portátiles a la red eléctrica a disposición de los estudiantes.

Servicio de reprografía y fotocopias

Este servicio se puede obtener bien en el Centro de Documentación, bien en el quiosco del Hospital (empresa concesionaria).

Servicio de restauración

Los/las alumnos/as disponen de un servicio de cafetería/comedor (empresa concesionaria)

Prácticas

Todos/as los/las alumnos/as realizarán sus prácticas en las áreas asistenciales del Instituto Guttmann, Hospital de Neurorrehabilitación, que anteriormente hemos descrito: área médica, área de enfermería, área de rehabilitación funcional, área de NeuroPsicoSocial y en las áreas de investigación. La descripción de dichas áreas se puede encontrar en el apartado 2 de Justificación.

Tratándose de un Máster muy especializado, en estos momentos no contemplamos la participación de otras entidades en el proceso de formación práctica de los alumnos.

7.2 Previsión de adquisición de los recursos materiales y servicios necesarios.

En estos momentos disponemos de todo el material necesario para impartir las clases y realizar las prácticas.

Como se ha hecho constar anteriormente, el edificio y las instalaciones que ocupa y usa el Instituto Guttmann fueron inaugurados el año 2002. En estos momentos el Hospital dispone de todos los recursos materiales y servicios necesarios para la impartición del Máster que se propone.

No obstante, la Dirección de Servicios Generales es la encargada de velar y proponer las actuaciones en materia de infraestructuras que pudieran ser necesarias en un futuro, y la Comisión de Calidad del Máster es la encargada de velar y proponer las actuaciones en materia de compra y reposición de materiales para facilitar la docencia.

8. RESULTADOS PREVISTOS

8.1. Valores cuantitativos estimados para los indicadores y su justificación.

TASA DE GRADUACIÓN	95%
TASA DE ABANDONO	5%
TASA DE EFICIENCIA	95%

Justificación de las estimaciones realizadas.

No disponemos de información objetiva de los resultados de un Máster como el que proponemos, pero los datos que indicamos los hemos tomado de los resultados de los estudios que actualmente se llevan a cabo en el Instituto Guttmann.

8.2 Progreso y resultados de aprendizaje

PROCEDIMIENTO DE LA UNIVERSIDAD PARA VALORAR EL PROGRESO Y LOS RESULTADOS DEL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES EN TÉRMINOS DE ADQUISICIÓN DE COMPETENCIAS

La docencia de calidad debe disponer de procedimientos para verificar el cumplimiento del objetivo de ésta, esto es, la adquisición por parte del estudiante de las competencias definidas en la titulación. La universidad aborda esta cuestión desde dos perspectivas:

1. El aseguramiento de la adquisición de competencias por parte del estudiantado mediante un sistema de evaluación adecuado y acorde con los nuevos planteamientos de los programas formativos, y
2. El análisis de la visión que tienen de las competencias adquiridas los propios estudiantes, los profesores y los profesionales externos a la universidad que a lo largo del programa formativo puedan haber tenido un contacto directo con el estudiante.

Por lo que se refiere al punto 1, la universidad dispone de una normativa de evaluación actualizada¹ que fija unas directrices generales que garantizan la coherencia de los sistemas de evaluación utilizados en todas sus titulaciones con los objetivos de las mismas, su objetividad y su transparencia. Como principio general, esta normativa cede al Centro (Facultad o Escuela), a través de su Comisión de Evaluación, la potestad de establecer los criterios y pautas de evaluación para todas sus titulaciones.

El punto 2 se aborda desde la perspectiva de encuestas a los recién egresados, foros de discusión de profesores y estudiantes a nivel de cada titulación, reuniones periódicas con los tutores de prácticas externas (si las hay) y la eventual incorporación de profesionales externos a la universidad en los tribunales de evaluación de los trabajos fin de máster.

Los procedimientos para el seguimiento de la adquisición de competencias por parte de los estudiantes de la titulación se hallan recogidos en los procesos PC5 (Evaluación del estudiante) y PC7 (Seguimiento, evaluación y mejora de las titulaciones) del

¹ Normativa d'avaluació en el estudis de la UAB. Aprobada en Consejo de Gobierno de 17.11.2010.

Manual del Sistema de Calidad de la UAB. En este apartado recogemos los puntos fundamentales del seguimiento de la adquisición de competencias: (1) Qué evidencias sobre la adquisición de competencias se recogen, (2) cómo se analizan y se generan propuestas de mejora y (3) quienes son los responsables de la recogida, análisis e implementación de mejoras en caso necesario.

8.2.1. RECOGIDA DE EVIDENCIAS:

1. Aseguramiento de la adquisición de competencias por parte del estudiantado.

En este punto, la recogida de evidencias se ataca desde la perspectiva de los módulos¹. En cada módulo se garantiza la adquisición de las competencias correspondientes a través de las actividades de evaluación programadas.

Es responsabilidad del equipo de Coordinación de la titulación, con la colaboración de los departamentos y el Centro, definir la estrategia que se utilizará para evaluar la adquisición de las competencias por parte del estudiante, de acuerdo con la normativa de la UAB y los criterios generales establecidos por el Centro, y velar por que así se realice. Las competencias asociadas a cada asignatura y la estrategia de evaluación de las mismas quedan reflejadas, con carácter público, en la Guía Docente de la asignatura, que a su vez es validada por el Centro.

Es responsabilidad del equipo docente del módulo definir la estrategia de evaluación que se seguirá para evaluar a los estudiantes, que debe adecuarse a la definición de competencias y resultados de aprendizaje que define al módulo en la memoria acreditada a la normativa de evaluación de la UAB y a los criterios generales establecidos por el Centro, realizar dicha evaluación, informar a los estudiantes de los resultados obtenidos, y analizar los resultados, comparándolos con los esperados y estableciendo medidas de mejora en el desarrollo de la asignatura cuando se estime conveniente. La estrategia de evaluación del estudiante en cada módulo queda reflejada, con carácter público, en la correspondiente Guía Docente.

Evidencias: Son evidencias de la adquisición de las competencias a este nivel:

- a) Las propias pruebas y actividades de evaluación (la normativa de evaluación regula la custodia de pruebas),
- b) Los indicadores de resultados académicos (rendimiento de las asignaturas, distribución de las calificaciones en cada una de las asignaturas, porcentaje de estudiantes no-presentados, abandonos, etc.), y
- c) Las consultas a profesores y estudiantes sobre su grado de satisfacción con las estrategias de evaluación de la titulación.

2. Análisis de la visión de los diferentes colectivos sobre el grado de adquisición de competencias por parte de los estudiantes.

Visión de los estudiantes:

El proceso PS6 -Satisfacción de los grupos de interés- regula la administración de la encuesta a recién egresados, que se pasa a los estudiantes cuando solicitan su título

¹ Las asignaturas de los Másters en la UAB reciben el nombre de módulos

Visión de los profesores:

Los profesores tienen en las reuniones de seguimiento de la titulación el foro adecuado para discutir su visión del nivel de adquisición de competencias por parte de sus estudiantes.

Visión de profesionales externos a la titulación y/o a la universidad:

Las prácticas profesionales (si las hay), el Trabajo Fin de Máster y otros espacios docentes similares son los lugares más adecuados para realizar esta valoración puesto que recogen un número significativo de competencias de la titulación a la vez que suponen en muchos casos la participación de personal ajeno a la titulación y/o al Centro y/o a la universidad. El seguimiento del estudiante por parte del tutor o tutores en estos espacios de aprendizaje es mucho más individualizado que en cualquier otra asignatura, de modo que éstos pueden llegar a conocer significativamente bien el nivel de competencia del estudiante.

Es responsabilidad del equipo de Coordinación de la titulación, con el soporte de los Centros, definir estrategias de consulta entre los tutores internos (profesores) y externos (profesionales, investigadores, etc.) de las prácticas externas, trabajos fin de máster y similares.

La universidad recomienda fuertemente la inclusión en los tribunales de evaluación del Trabajo Fin de Máster, dentro de las capacidades propias de la titulación, de profesionales externos a la misma, sobre todo en aquellos Másters que no disponen de prácticas externas.

Evidencias: Así pues, son evidencias de la adquisición de las competencias a este nivel:

- a) La documentación generada en las consultas a los tutores internos y externos y en la evaluación de los Trabajos Fin de Máster, y
- b) Los resultados de la encuesta a recién graduados.

8.2.2. ANÁLISIS DE LAS EVIDENCIAS:

El equipo de coordinación de la titulación, a través del proceso de seguimiento PC7 definido en el Sistema Interno de Calidad, analiza periódicamente la adecuación de las actividades de evaluación a los objetivos de la titulación de acuerdo con las evidencias recogidas, proponiendo nuevas estrategias de evaluación cuando se consideren necesarias.

8.2.3. RESPONSABLES DE LA RECOGIDA DE EVIDENCIAS Y DE SU ANÁLISIS:

Recogida de evidencias:

1. Pruebas y actividades de evaluación: El profesor responsable del módulo, de acuerdo con la normativa de custodia de pruebas de la universidad,
2. Indicadores de resultados académicos: Estos indicadores se guardan en la base de datos de la universidad y los aplicativos informáticos propios del sistema de seguimiento de las titulaciones.

3. Consultas a profesores y estudiantes sobre su grado de satisfacción con las estrategias de evaluación de la titulación: El equipo de coordinación de la titulación.
4. El “mapa de adquisición de las competencias”: El equipo de coordinación de la titulación.
5. Los resultados de la encuesta a recién graduados: La oficina técnica responsable del proceso de seguimiento de las titulaciones (actualmente la Oficina de Programación y Calidad).

Análisis de las evidencias:

1. Análisis de las evidencias: El equipo de coordinación de la titulación, con la colaboración del Centro y de los departamentos involucrados en la docencia de la titulación.
2. Propuesta de nuevas estrategias de evaluación (en caso necesario): El equipo de coordinación de la titulación, con la colaboración del Centro y de los departamentos involucrados en la docencia de la titulación.
3. Implementación de las propuestas de nuevas estrategias de evaluación: El equipo de coordinación de la titulación y los profesores. Dependiendo de la naturaleza de la propuesta puede ser necesaria la intervención de los departamentos, del Centro o de los órganos directivos centrales de la UAB.

9. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL TÍTULO

<http://www.guttmann.com/index.aspx?opcio3=224&opcio2=22&opcio1=2>

10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

10.1 Cronograma de implantación de la titulación

La implantación del plan de estudios se realizará en el curso académico 2010-2011

10.2 Procedimiento de adaptación de los estudiantes, en su caso, de los estudiantes de los estudios existentes al nuevo plan de estudio

No procede ya que no substituye ningún título anterior

10.3 Enseñanzas que se extinguen por la implantación del correspondiente título propuesto

No procede ya que no substituye ningún título anterior