



**Universitat  
Pompeu Fabra**  
*Barcelona*

# Memoria para la solicitud de verificación de títulos oficiales

## Máster Universitario en Atención Integrada en la Cronicidad y el Envejecimiento

<b>Universidad coordinadora:</b>	<b>Universitat Pompeu Fabra</b>
<b>Curso de inicio de la titulación:</b>	2018-2019
<b>Versión de la memoria:</b>	Versión A2
<b>Curso de entrada en vigor:</b>	2020-2021 (modificación tiempo parcial) 2021-2022 (modificación tiempo completo) 2025-2026 (modificación tiempo parcial)



## SUMARIO

<b>1. Descripción del título</b> .....	<b>4</b>
<b>2. Justificación</b> .....	<b>6</b>
<b>3. Competencias</b> .....	<b>33</b>
<b>4. Acceso y admisión de estudiantes</b> .....	<b>36</b>
<b>5. Planificación de las enseñanzas</b> .....	<b>54</b>
<b>6. Personal académico</b> .....	<b>105</b>
<b>7. Recursos materiales y servicios</b> .....	<b>121</b>
<b>8. Resultados previstos</b> .....	<b>138</b>
<b>9. Sistema de garantía de la calidad</b> .....	<b>143</b>
<b>10. Calendario de implantación</b> .....	<b>144</b>

## 1. Descripción del título

### 1.1. Datos básicos

**Nivel:**

Máster

**Denominación corta:**

Atención Integrada en la Cronicidad y el Envejecimiento

**Denominación específica:**

Máster Universitario en Atención Integrada en la Cronicidad y el Envejecimiento por la Universidad Pompeu Fabra. Departamento de Salud .Centre Universitari TecnoCampus.

**Rama:**

Ciencias de la Salud

**ISCED 1:**

723. Enfermería y atención a enfermos

**ISCED 2:**

721. Medicina

**Habilita para profesión regulada:** NO

**Especialidades:** NO

### 1.2. Distribución de créditos en el Título:

**Créditos obligatorios:** 30 ECTS

**Créditos optativos:** 12 ECTS

**Créditos prácticas externas:** 4 ECTS

**Créditos trabajo de fin de grado o máster:** 14 ECTS

**Créditos de complementos formativos:**

**Créditos ECTS (total):** 60 ECTS

### 1.3. Universidades y centros:

**Universidad solicitante:** Universitat Pompeu Fabra

**Participantes:** No procede

**Centros:**

- Centre Universitari Tecnocampus-Departamento de Salud (cambio de centro, anteriormente Escuela Superior de Ciencias de la Salud Tecnocampus)

### 1.3.1. Datos asociados al Centro:

**Tipos de enseñanza que se imparten en el centro:** Semipresencial.

**Plaza de nuevo ingreso ofertadas:**

**Primer año de implantación:** 20

**Segundo año de implantación:** 20

**ECTS de matrícula necesarios según curso y tipo de matrícula:**

	Tiempo completo		Tiempo parcial	
	ECTS Matrícula mínima	ECTS Matrícula máxima	ECTS Matrícula mínima	ECTS Matrícula máxima
Primer curso	60	60	30	30
Resto de cursos	3	30	3	45

**Normas de permanencia:**

[https://seuelectronica.upf.edu/es/normativa/upf/normativa/master\\_universitario/permanencia2.html](https://seuelectronica.upf.edu/es/normativa/upf/normativa/master_universitario/permanencia2.html)

**Lenguas en las que se imparte:**

Castellano/ Catalá / Inglés/

## 2. Justificación

### **Justificación del título propuesto, argumentando el interés académico, científico o profesional del mismo.**

La memoria que a continuación se presenta es una reverificación del existente Máster Universitario en Cronicidad y Dependencia (UPF/UAB). Como consecuencia del cambio de su carácter interuniversitario a universitario se ha debido elaborar una nueva memoria de reverificación. Ante este requisito, la Comisión del Máster y los miembros de la ponencia redactora consideraron tener una buena oportunidad para introducir cambios cualitativos en el plan de estudios, incorporar las recomendaciones hechas en el proceso de acreditación y para actualizar algunos contenidos acordes a los cambios científicos y sociales que se han producido estos años en el ámbito de estudio del Máster. A continuación se describen brevemente los cambios introducidos respecto a la memoria anterior:

1. Cambio de la denominación del título de Máster en Cronicidad y Dependencia a Máster en Atención Integrada a la Cronicidad y el Envejecimiento (en adelante MAICE). Se introduce, como describiremos posteriormente el concepto de Atención Integrada (como atención holística a la persona), se suprime la Dependencia para darle un concepto positivista al proceso de envejecer.
2. Se disminuye de 90 ECTS a 60 ECTS. El reconocimiento de la correspondencia del título de Diplomado de Enfermería (BOE 30 octubre 2015) / Fisioterapia (BOE 11 febrero 2016) con el Nivel 2 (Grado) del Marco Español de Cualificaciones, supone el reconocimiento de que los títulos de diplomado y Grado en Enfermería tienen la misma cualificación y por tanto los mismos derechos académicos y profesionales. Asimismo, se establece que el Nivel 2 (Grado) del Marco Español de Cualificaciones se corresponde con el Nivel 6 del Marco Europeo de Cualificaciones. Este hecho ha significado que para acceder al Doctorado estos profesionales deberán haber realizado 60 ECTS de un Máster de investigación.
3. Se disminuyen las plazas de acceso de 30 a 20. Esta fue una recomendación de AQU el proceso de acreditación y nivela la oferta y demanda de los últimos años.
4. Se incorporan nuevos perfiles de profesorado, vinculados al ámbito social, manteniendo la calidad del profesorado que se evidenció como una fortaleza del título, ya que más del 85% son doctores acreditados en investigación, en esta nueva propuesta incluso se incrementa la participación de doctores. Con la consolidación del centro se incrementa asimismo el profesorado docente e investigador a tiempo completo que participa en el Máster.
5. Se incorporaran nuevos contenidos actualizando los existentes. Se ofertan nuevas optativas vinculadas a las nuevas tendencias y ámbitos de trabajo de las enfermedades crónicas y el envejecimiento.
6. Se incorporan prácticas clínicas como formación reglada.

## **Demanda académica y profesional**

La nueva memoria ratifica la necesidad que existe actualmente de tener profesionales bien formados en el ámbito de la investigación de las enfermedades crónicas y el envejecimiento. El reciente aprobado Plan Estratégico de Investigación e Innovación en Salud de Cataluña (PERIS 2016-2020) identifica la importancia del liderazgo de los profesionales de la salud en estos próximos años. Este liderazgo debe redundar principalmente en la búsqueda de la mejora de la salud de los ciudadanos, avanzando en la implementación de acciones preventivas, diagnósticas y terapéuticas para poder actuar contra las enfermedades crónicas, tanto desde el punto de vista individual como poblacional, así como para proteger y promocionar la salud, al tiempo que impulsando la optimización de los procesos en el marco de los servicios de salud, tanto en eficacia como en eficiencia. Para ello es necesario profesionales bien formados en metodología de la investigación.

Las universidades desempeñan un papel central en cualquier sistema de investigación, desarrollo e innovación por su triple misión en docencia, investigación y transferencia. Cada año se gradúan, aproximadamente, en ciencias de la salud -medicina, enfermería, fisioterapia, farmacia, odontología- unos 6.000 estudiantes en grados y 1.500 en másters. En el curso académico 2014-2015 se han leído 660 tesis doctorales en este ámbito, lo que representa un 27% del total. En cuanto a los ingresos que obtiene el sistema universitario catalán, de acuerdo con los últimos datos disponibles, las de 2014, las universidades captan entre recursos competitivos y no competitivos hasta 40 millones de euros en el ámbito de la salud. También es importante mencionar la cifra que se capta en ámbitos asociados, tales como ciencias de la vida, que en 2014 fue de 50 millones de euros. Es relevante el papel que tienen los asociados médicos y el personal docente e investigador (PDI) de las universidades vinculados a los centros, institutos y hospitales del sistema catalán de investigación e innovación ( PERIS, 2016) El núcleo de todo sistema científico e innovador son las personas por esa razón desde el gobierno catalán se establecen como objetivo (*PERIS 2016-2020*) para los próximos años

*“Objetivo 5 Potenciar la formación y la ocupabilidad de científicos y tecnólogos en el sistema de salud de Cataluña y fortalecer las capacidades científicas de los profesionales de la salud mediante la formación”*

El Máster en Atención Integrada a la Cronicidad y el Envejecimiento de la Universidad Pompeu Fabra mantiene el objetivo fundamental que mantiene desde sus inicios el curso 2011-2012, formar a profesionales de la salud en el ámbito de la investigación en las enfermedades crónicas y en el envejecimiento y capacitarlos para liderar proyectos de salud en los ámbitos asistenciales, docentes e investigadores.

Los principios que fundamentan este Máster y que lo han consolidado en el tiempo son:

1. **Singularidad del enfoque multidisciplinar y multidimensional** de un Máster en Ciencias de la Salud. Se trata de un Máster orientado a la investigación, en modalidad semipresencial que aborda problemas de salud prevalentes desde las diferentes dimensiones; la social, clínica, económica y de cuidados. Este enfoque permite trabajar con diferentes perfiles profesionales pero unos mismos objetivos docentes. Se pretende dar respuesta a profesionales médicos, enfermeros/as, psicólogos/as, trabajadores/as sociales, fisioterapeutas, y otros profesionales de la salud que contemplen la necesidad

de incrementar sus conocimientos y abordar el fenómeno de la cronicidad, y basar las actuaciones en el seguimiento y control de estas enfermedades en la evidencia científica. Este Máster también tendrá un papel fundamental en la formación de los investigadores más jóvenes, interesados en la realización de doctorados o en la incorporación a equipos de investigación, en el campo de las enfermedades crónicas y el envejecimiento, y en la formación de nuevo profesorado en esta área.

2. **Elevada prevalencia de las patologías crónicas** que constituye el trabajo diario de los profesionales de la salud. Con el envejecimiento de la población, las personas mayores de 65 años constituye el tramo de población que crecerá más ahora hasta el 2021. Se calcula que de 2008 a 2021 la población mayor de 65 años aumentará un 26 %. El envejecimiento de la población es una característica generalizada en los países avanzados y es consecuencia de una mayor esperanza de vida. En Cataluña se espera un aumento de la esperanza de vida hasta 2020 de 2,2 años para los hombres y 1,9 para las mujeres, por lo que la esperanza de vida se situaría en valores de 80,4 años para los hombres y de 86,4 años para las mujeres. Este envejecimiento de la población supondrá un incremento de los problemas sociales, políticos, económicos y sanitarios. Este aumento de la esperanza de vida también ha supuesto un aumento en la prevalencia de enfermedades crónicas y de las enfermedades cardiovasculares, cerebrovasculares, las enfermedades degenerativas especialmente del sistema osteomuscular y nervioso. Estas enfermedades la gran mayoría de ellas crónicas, cursan con un alto nivel de dependencia que requieren de la asistencia y cuidado de profesionales de la salud y de cuidadores; formales e informales para ayudar a vivir a estas personas con una buena calidad de vida. Un claro ejemplo es la enfermedad cerebrovascular segunda causa de muerte en el mundo y la primera causa de discapacidad. La incidencia de la demencia aumenta con la edad y después de los 65 años la prevalencia se dobla cada cinco años, llegando a casi el 50 por ciento después de los 85 años. La demencia vascular y otras demencias son potencialmente prevenibles y tratables, de ahí la importancia de conocer estas patologías y prevenir los factores de riesgo que pueden llevar el riesgo de padecerlas.
3. **Máster en Atención Integrada a la Cronicidad y el envejecimiento.** La atención integrada social y sanitaria se está convirtiendo en un tema fundamental en la agenda de los servicios sociales y sanitarios en Cataluña. Este nuevo modelo de atención requiere una transformación profunda del conjunto del sistema sanitario y del sistema de servicios sociales. Esta transformación es necesaria para poder conseguir unos mejores resultados en salud y bienestar, una mejor experiencia en la atención por parte de las personas y un uso óptimo de los recursos disponibles. Al mismo tiempo, este nuevo paradigma ha de asegurar una atención planificada, proactiva, coordinada y continuada; garantizando una respuesta equilibrada a las necesidades de atención social y sanitaria; y promoviendo una atención de base comunitaria y de proximidad. España tiene una esperanza de vida de las más altas de Europa y un contexto socioeconómico poco favorable que hace aumentar significativamente las situaciones de complejidad social derivadas de desempleo, riesgo de pobreza o exclusión social. El actual y sobre todo el futuro escenario social, económico y demográfico sitúa la atención integrada como un reto imperativo de nuestros sistemas. Un escenario marcado por un envejecimiento poblacional que se asocia a una mayor prevalencia de fragilidad, cronicidad, discapacidad y dependencia y la presencia del rol cuidador y las redes de

apoyo personal, familiar y social que hacen necesaria e imprescindible una nueva manera de entender la atención sanitaria y la atención social.

Estas necesidades de atención social y sanitaria tienden a interaccionar entre ellas generando situaciones que no se pueden abordar separadamente sin provocar disfunciones de los dos sistemas en la actuación global sobre la persona. Cuando ambas situaciones de necesidad, sobre todo cuando son complejas (Rankin J, 2004), confluyen en la misma persona y su familia, la respuesta adecuada solo es posible desde un modelo que sea capaz de integrar y articular las respuestas sociales y sanitarias de forma paralela. Este planteamiento centrado en las necesidades de las personas viene avalado por la evidencia y el consenso internacional. Analizando los modelos de atención integrada a nivel internacional (Kodner, 2011) se pueden constatar beneficios derivados de la atención integrada sobre todo en cuanto a la mejora en la accesibilidad a servicios, la coordinación y continuidad asistencial. Del mismo modo, la experiencia en la atención por parte de las personas es más positiva y existe una mejor práctica colaborativa entre profesionales y organizaciones que se refleja en la mejora de los resultados de salud y funcionamiento, mejora del uso de los recursos de institucionalización y una disminución de las crisis derivadas de la claudicación del / la cuidador/a. Sin embargo, no existe hasta la fecha, una clara evidencia de que la atención integrada permita reducir los costes de la atención pero si garantizar un uso más adecuado a las necesidades de atención sean estas sociales o sanitarias.

La profundidad de esta transformación requiere nueva formación en los roles y competencias profesionales (Stein, V. 2016). Hay que innovar en la formación en las competencias (conocimientos, habilidades y actitudes) necesarias para trabajar en la atención integrada tanto desde un punto de vista de conocimiento de otros sistemas distinto del que uno forma parte como en cuanto a la misma competencia en prácticas colaborativas entre profesionales de sectores y disciplinas diferentes. Hay por tanto que ofrecer una formación que esté a la altura para poder transmitir estas competencias en todos los niveles. Nadie cuestiona la necesidad de contar con unos profesionales competentes para prestar servicios de calidad. Del mismo modo, todo el mundo sigue reafirmando los desafíos y complejidades asociadas con el diseño, la gestión, la ejecución y la prestación de atención integrada. Sin embargo, hay pocos ejemplos de iniciativas de atención integrada, que inviertan en la formación y capacitación de su gente, o que tengan programas adecuados disponibles para construir las habilidades y actitudes necesarias para cambiar la prestación de servicios hacia el cuidado integrado, centrado en las personas desde una perspectiva social y sanitaria. El desarrollo de programas de educación y formación para disponer de profesionales competentes en atención integrada necesita un enfoque multidimensional e intersectorial en todos los niveles. Hay que promover espacios formativos en los que diferentes profesionales trabajen juntos para compartir la experiencia, conocimientos y habilidades (Bainbridge, L. 2010). Los miembros del equipo aportan su propia experiencia individual, y colaboran para interpretar los resultados y desarrollar objetivos comunes y planes de atención. Los miembros del equipo tienen objetivos comunes y colectivos, negocian y acuerdan prioridades por consenso; la puesta en común de las intervenciones conduce a intervenciones integradas. La formación para la práctica colaborativa en los profesionales de la salud y los servicios sociales implica que estos adopten funciones complementarias, transversales y que trabajen de forma cooperativa, que compartan la responsabilidad de la resolución de problemas y la toma de decisiones para diseñar e

implementar planes para la atención a las personas. La colaboración entre los profesionales aumenta comprensión y el conocimiento de los otros tipos de conocimientos y habilidades, los miembros del equipo que apoya el mejoramiento continuo en la toma de decisiones.

4. **Necesidad de formación posgraduada de Máster que permita acceder a Programas de Doctorado y líneas de investigación vinculadas al ámbito de la cronicidad y envejecimiento.** La ESCST mantiene una estrecha relación con el CSdM (Hospital de Mataró) y diferentes instituciones sanitarias del entorno con convenios de colaboración. Este hecho ha evidenciado (con la consulta a expertos) la necesidad de impulsar estudios de posgrado para sus profesionales, haciendo especial énfasis en la docencia semipresencial para facilitar la actividad laboral y la formación académica de sus trabajadores. El programa docente está permitiendo desde hace seis años satisfacer esta demanda, centralizada sobre todo en los profesionales de enfermería que han de desplazarse a otras comarcas para poder ampliar sus estudios y en muchos casos con dificultad. Para el personal sanitario es una necesidad imperante tener más formación metodológica en investigación que les permita incorporar la evidencia científica en su praxis diaria. Del mismo modo, el tratamiento multidisciplinar del paciente crónico requiere de estos profesionales bien formados en técnicas de investigación, que les permita sacar adelante proyectos de investigaciones competitivos (con financiación nacional e internacional) que acaben reflejándose en una mejor calidad de vida de los pacientes. La formación superior debe permitir disponer de doctoras y doctores acreditados que puedan participar en proyectos europeos y permitir el acceso a los cuerpos docentes universitarios. Este hecho se corrobora en las últimas ediciones de este Máster que ha formado a más de 10 profesionales de Hospitales e instituciones sanitarias del territorio y que en estos momentos están realizando sus tesis doctorales.

Por otro lado el envejecimiento de la población conlleva un perfil específico de enfermedad, que pasa desde un patrón marcado por los procesos agudos a otro de procesos crónicos o degenerativos que provocan discapacidad, pérdida de calidad de vida y dependencia. Esta realidad, representa un reto para los diferentes niveles de atención sanitaria y también social, que tienen que atender esta población. Por ello para poder dar respuesta a las necesidades crecientes de este grupo de población es importante tener conocimientos de esta realidad multidimensional. La formación de los diferentes profesionales que tienen que atender a estas personas y a sus familias tiene que ser dirigida a dar esta visión global e integral. El máster que se presenta incorpora estas visiones y aporta una formación integral al estudiante sobre las múltiples dimensiones de la patología crónica y del envejecimiento.

## **ESCUELA SUPERIOR DE CIENCIAS DE LA SALUD TECNOCAMPUS**

La Escuela Superior de Ciencias de la Salud del TecnoCampus (ESCST) es un centro adscrito a la Universidad Pompeu Fabra (UPF).

El TecnoCampus Mataró-Maresme es un parque científico y de la innovación y la Fundación TecnoCampus Mataró-Maresme es la institución responsable de impulsarlo y gestionarlo. Fue creada por el Ayuntamiento de Mataró, principal impulsor del parque, e incorpora en sus órganos de gobierno reconocidas instituciones del territorio del Maresme, tanto a nivel político, económico como social.

La Fundación gestiona el Parque Científico y de la Innovación TecnoCampus, que integra además de los centros universitarios, un servicio de empresa que desarrolla actividades de vivero de empresas, servicios de creación de empresa y servicios de desarrollo empresarial. La gobernanza del sistema TecnoCampus parte de una visión de servicio a la sociedad, que asume una misión claramente orientada al crecimiento económico del territorio. El gobierno de la Fundación corresponde a un Patronato estructurado en una triple hélice: 1) representación de la administración pública (Ayuntamiento de Mataró, Consejo Comarcal del Maresme y Generalidad de Cataluña); 2) representación de la Universidad de adscripción; 3) representación del entorno social y empresarial (patronales, sindicatos, empresas del Parque y miembros del Senado del TecnoCampus). El Patronato se apoya y asesora mediante un órgano consultivo, el Senado, formado por grupos de interés e integrado por empresarios, profesores, personal de gestión, estudiantes y representantes seniors de la sociedad civil.

El TecnoCampus se sitúa en un espacio privilegiado, junto al mar, que permite a los alumnos disfrutar de amplios espacios comunitarios. Durante estos años la Escuela de Ciencias de la Salud ha ido incorporando nuevo espacios propios para dar respuesta a las necesidades docentes y prácticas de sus titulaciones, que tienen un alto componente práctico, entre ellos el Centro de Simulación e Innovación en Salud (CSIS) que facilita y promover el desarrollo y la formación de los estudiantes y profesionales de la salud, utilizando los métodos más innovadores de aprendizaje.

En el TecnoCampus se encuentran además, la incubadora, la preincubadora de empresa (vinculadas con la innovación y la investigación), el centro tecnológico EURECAT y un centro de convenciones. Una de las instituciones ubicadas en el parque es la fundación TicSalut, entidad colaboradora de la ESCST y participante en este Master, TicSalut tiene la misión de conseguir la plena incorporación del sistema sanitario catalán en la sociedad del conocimiento mediante el impulso del desarrollo y la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

El proyecto TecnoCampus Salut que se está desarrollando en estos momentos está permitiendo ampliar los servicios de alojamiento de empresas del parque, segmentados en empresas de salud. Existe en el TecnoCampus una concentración importante con cerca de 20 referencias empresariales en Industria de la Salud (e-health, bio y medical-devices).

Como centro universitario, la Escuela Superior en Ciencias de la Salud TecnoCampus tiene su oferta formativa en los siguientes títulos: Grado en Enfermería, Grado en Fisioterapia, Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (CAFE) , doble Grado Fisioterapia y CAFE y el Máster Universitario en Cronicidad y Dependencia.

A fecha 12 de mayo de 2016 el Comité de Evaluación externa de AQU resolvía favorablemente la acreditación del Grado de Enfermería y del Máster Universitario en

Cronicidad y Dependencia y ratificado por el Consejo de Universidades del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte a fecha 15 de diciembre de 2016.

El modelo de garantía de la calidad del ESCST ha sido el eje vertebrador de este proceso de acreditación. El Modelo de garantía de calidad de la ESCST es un modelo adaptado de la Universidad Pompeu Fabra. El sistema de garantía de calidad se concibe como la manera que tiene la ESCST de dar coherencia a sus mecanismos de toma de decisiones, en relación con los propios objetivos, con los de la UPF y con los de la Fundación TecnoCampus; de asegurar un funcionamiento ordinario basado en los principios de la planificación, la disponibilidad de información para la toma de decisiones y la mejora continua, en un sistema que alimente a su vez la planificación de las actividades. Para garantizar el adecuado engranaje, el sistema de garantía de calidad de la ESCST, al igual que el de la UPF, persigue una integración coherente de los sistemas de información ya existentes en el centro, tanto de carácter cuantitativo como cualitativo: sistema de información de la docencia, estudios de inserción laboral, encuestas sobre la actividad docente, sobre la valoración del sistema y la organización de la enseñanza, etc. así como impulsar, en su caso, nuevos instrumentos que cubran necesidades en este ámbito. Por otra parte, el Sistema Interno de Garantía de Calidad del ESCST (6Q-SIGC-ESCST) define el conjunto de políticas, procesos y procedimientos requeridos para planificar, ejecutar, evaluar y mejorar de forma continua la estrategia de la escuela en relación con la docencia, y la investigación. La Comisión de Calidad del ESCST es la encargada de velar por el cumplimiento y seguimiento del Modelo. El principal elemento de valoración del 6Q-SIGC-ESCST es el informe de seguimiento que se realiza anualmente junto con la memoria del centro ambos sustentan del sistema de información para la dirección (SID).

La estructura de la ESCST refleja el dinamismo del centro. La Dirección del centro es el máximo órgano de gobierno unipersonal en el ámbito académico y la Comisión de Gobierno y la Junta de Dirección son los órganos de gobierno colegiados. El Claustro es el órgano de participación académica que integra los miembros de la comunidad universitaria de la ESCST. Se dispone de un Consejo asesor en Salud y Bienestar formado por los representantes de las principales instituciones sanitarias y empresas del sector salud y deporte del territorio. La organización y el funcionamiento del centro se recogen en el reglamento aprobado por la UPF.

Los títulos de l' ESCST reflejan el ámbito de conocimiento propio del centro; la actividad física, el envejecimiento saludable y el bienestar como ejes fundamentales de la salud y la calidad de vida. El envejecimiento y la enfermedades crónicas como principales abordajes de los cuidados y en dónde la gran parte del profesorado docente e investigador tiene sus líneas de investigación.

#### **Grupo de investigación TecnoCampus: Atención a la Cronicidad y el Envejecimiento. Grupo CRACIS.**

Coordinadora del grupo: Dra. Esther Cabrera. ORCID ID. : <http://orcid.org/0000-0002-7353-0542> .RESEARCHID: <http://www.researcherid.com/rid/B-7591-2015>.

Investigadores: PDI del ESCST: Dra. Carolina Chabrera, Dra. Carme Rosell, Dra. Noemí Sierra, Sra. Lorena Molina (doctoranda), Dra Alba, Pardo, Dr. Ignacio Blanco, Sra. Sandra Arco (doctoranda), Dra. A. Zabalegui, Dra. Bartolome, Dr. Joaquim Esperalba.

Este grupo de investigación está reconocido por la Fundación TecnoCampus y dispone de financiación para impulsar proyectos en el ámbito de la cronicidad y el

envejecimiento. Además durante estos años ha obtenido financiación en proyectos competitivos y con producción científica nacional e internacional. <http://www.tecnocampus.cat/ca/presentacio-cronicitat>

### Línea 1. Cronicidad y Dependencia

Esta línea de investigación está directamente ligada con el Máster Universitario en Cronicidad y Dependencia de la Universidad Pompeu Fabra y la Universidad Autónoma de Barcelona. Los proyectos de investigación trabajos final de máster están dirigidos por miembros del Grupo y son preparatorios del que deberán ser las futuras tesis doctorales.

- Proyecto ADAC. 2015-Actualidad Apoyo a la Dependencia y la atención al cuidador. Estudio de una intervención psicoeducativa cuidadores de personas dependientes. 2015 - Actualidad: Proyecto ADAC. Ayuda a la Dependencia y atención al Cuidador. Estudio de 1 intervención psicoeducativa a cuidadores de personas dependientes. Proyecto Financiado por La Caixa a la Convocatoria "Promoción de la autonomía y la atención a la discapacidad y la Dependencia 2015". Dotación económica 27.180 €.
- Evaluación del efecto terapéutico de la estimulación orofaríngea del receptor TRPM 8 con mentol en el tratamiento para la disfagia orofaríngea funcional en personas con enfermedades neurológicas y en ancianos.
- Evaluación de la efectividad de una intervención basada en la disminución de las horas de sedestación en pacientes con sobrepeso y obesidad moderada (proyecto SEDESTACTIV). Proyecto Financiado principalmente por Instituto de Salud Carlos III (FIS). Ministerio de Economía y Competitividad. Nº proyecto (PI11 / 01082).
- Proyecto ADAC. Ayuda a la Dependencia y la atención al cuidador. Estudio de una intervención psicoeducativa a cuidadores de personas dependientes. Entidad financiera: Obra Social la Caixa. Promoción de la autonomía y atención a la discapacidad y la dependencia 2013. Referencia de la concesión: AD13-00931 de la convocatoria de Promoción de la autonomía y atención a la discapacidad y la dependencia 2013 en la Fundación TecnoCampus y la Escuela Superior de Ciencias de la Salud (UPF). Entidades colaboradoras: Fundación El Maresme y Consorcio Sanitario del Maresme.
- Ayuda en la Toma de Decisiones ante el Cáncer de Próstata. Entidad financiera: Colegio Oficial de Enfermeras y Enfermeras de Barcelona. Referencia de la concesión: Convocatoria ayudas a la investigación 2012. Entidades colaboradoras: Escuela Superior de Ciencias de la Salud. Universidad Pompeu Fabra. TecnoCampus Mataró, Instituto Catalán de Oncología (ICO). Importe concedido: 3000 €.

### Línea 2. Envejecimiento y Calidad de vida

- Validación de un curso de preparación de la población para afrontar la tercera edad, en términos de calidad de vida Investigadores: Consorci Sanitari del Maresme, Institut Català de la Salut i Escola Superior de Ciències de la Salut TecnoCampus.
- PECT Besòs-Marina / Litoral. Proyectos de especialización y competitividad territorial. PT Salud -Envejecimiento y Personas Mayores. Proyecto territorial de Especialización en Salud. Este proyecto tiene como objetivo la mejora de la calidad de vida de las personas mayores y población en riesgo social. Escuela Superior de Ciencias de la Salut TecnoCampus.

- Proyecto G\_GAS. Gent Gran Activa i Saludable. Evaluación de una intervención psicosocial y educativa en personas mayores de 65 años que favorezca el envejecimiento saludable, potenciar la autonomía y prevenir la dependencia y aislamiento social derivado del propio envejecimiento.

### **Grupos de investigación multicéntricos con participación de PDI de l' ESCST grupo CRACIS.**

GRUPO DE INVESTIGACIÓN CONSOLIDADO: CUIDADOS A LAS PERSONAS MAYORES DEPENDIENTES (PROYECTO LIDERADO DESDE EL H. CLÍNICO DE BARCELONA) (CGGD).

Entidad financiadora: Agencia de Gestión de Ayudas Universitarias y de Investigación de la Generalitat de Cataluña. Referencia de la concesión: (SGR) 2014 hasta 2016 1109 GRC 15847846H. Investigador / a principal: Dra. Adelaida Zabalegui. Fundación Hospital Clínico. Colaboradores / as ESCST: Dra. E. Cabrera, Dra. C. Chabrera.

Tipo colaboración: compartir proyectos en el ámbito del grupo de investigación y nutrir el Grupo.

Líneas y proyectos de investigación activos vinculados al Grupo

- La Marató TV3 2014. Evaluación de una información innovadora informativa, formación y apoyo social INFOSA-DEM a cuidadores principales de personas con demencia en sus domicilios. Estudio experimental. Investigadora principal: Dra. Adelaida Zabalegui .Hospital Clínico y Provincial de Barcelona - Fundación Clínic para la Investigación Biomédica. Investigadores: Dra. Esther Cabrera (Escuela Superior de Ciencias la Salud TecnoCampus-UPF), Ester Risco, Silvia Roura, Rosa Segarra, Esther Trigo, Dra. Marta Navarro, Dra. Naiara Puy, Teresa Fusté (H.Clinic). Dotación económica: 133.751,25 €
- RightTime Place Care (RTPC). "At the right time, at the right place for the right care - Improving health services for European citizens with dementia with special focus on development of best practice guidelines for the transition from ambulatory to long-term care facilities" Agencia financiadora: "Proyecto Europeo en el 7º Programa Marco de la Comisión Europea, FP7- HEALTH-2009". Propuesta núm: 242153. Financiación: 2.982.798 €. Duración: 36 meses. 2009-2012. Participan: University of Witten/Herdecke (Alemania); Center for Mental Health, Mannheim (Alemania); Universidad Internacional de Cataluña, Barcelona (España); King's College London (UK); Lund University (Suecia); University of Maastricht (Holanda); University of Turku (Finlandia). Objetivo: Generar un modelo de buena práctica (best practice) basado en un mejor conocimiento de la organización del cuidado en personas con demencia que se puedan integrar en sistemas sociosanitarios en los diferentes países europeos. Investigador principal del proyecto: Gabriela Meyer. Investigadores principales en España (partners): A. Zabalegui, E. Cabrera i M. Navarro. Doctorandas: Marta Farré, Carme Alvira, Esther Risco.
- "Empowering Education of Patients with osteoarthritis" Potenciando (apoderando) los pacientes con osteoartritis a través de la educación. proyecto europeo coordinado por Finlandia. Investigador principal: Kirsi Johansson.

Investigadores en España: Dra. A.Zabalegui, Dra. E.Cabrera. Este estudio tiene como objetivo mejorar la calidad de los pacientes que se someten a cirugía ortopédica debido a su osteoartritis, mediante la educación sanitaria. En la mayoría de los casos son pacientes mayores a los que su patología (dolor, fatiga, incapacidad ...) los limita la calidad de vida. Tipo colaboración: Seguimiento del proyecto en España. Difusión de los resultados de los datos españoles

### **Programas de Doctorado afines al Máster en Atención integrada a la Cronicidad y el envejecimiento**

1. Programa de doctorado en Biomedicina de la Escuela de Doctorado de la Universidad Pompeu Fabra. El doctorado en Biomedicina tiene como principal objetivo formar estudiantes para que elaboren una tesis doctoral en el campo de las ciencias de la salud y de la vida. El programa proporciona todas las herramientas (analíticas, experimentales y teóricas) necesarias para llevar a cabo el proyecto citado. El doctorado en Biomedicina es un programa internacional con un gran número de estudiantes procedentes de fuera de España. Sus líneas de Investigación son: biología celular y molecular, biología evolutiva y sistemas complejos, informática biomédica, genética y neurociencias y salud pública y educación en ciencias de la salud.
2. Programa de doctorado Medicina e Investigación Traslacional recoge la propuesta de formación doctoral de la Facultad de Medicina de la Universidad de Barcelona en los ámbitos de la investigación clínica y biomédica adaptada al marco del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) (RD 99/2011). Este programa es fruto de la unión de la mayor parte de los grupos de investigación de los anteriores programas de doctorado de los Departamentos de la de la UB, con la participación de las instituciones de investigación IDIBAPS (Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer), IDIBELL (Institut d'Investigació Biomèdica de Bellvitge) e ISGlobal (Institut de Salut Global de Barcelona).
3. Programa de Doctorado en Ciencias de la Enfermería. Universidad Jaume I de Castellón. Tiene un enfoque orientado hacia la investigación de problemas y alternativas de solución para las personas que padecen enfermedades crónicas, de manera que desde la enfermería se puedan aportar mejoras a su calidad de vida.

Actualmente fruto de estos proyectos de investigación están realizándose 10 tesis doctorales en los programas anteriormente mencionados.

- La transició de l'atenció socio sanitària de les persones amb demència i els seus cuidadors. Programa de Doctorado en Biomedicina. Universidad de Barcelona.
- Factors related to Quality of Life (QoL) in informal caregivers of patients with dementia. Programa de Doctorat en Ciències de la Infermeria. Escola de Doctorat Univesitat Jaume I.
- Disfagia y calidad de vida en personas ancianos. Un estudio de prevalencia. Programa de Doctorat en Biomedicina. Universitat Pompeu Fabra.
- Estreñimiento funcional en los diferentes fenotipos de ancianos en Cataluña. Estudio de la prevalencia, clínica y factores de riesgo, fisiopatología e impacto en la calidad de vida. Programa de Doctorat en Medicina de la Universitat Autònoma de Barcelona

- Empoderamiento del paciente con osteoartritis. Programa de Doctorat en Ciències de la Infermeria. Escola de Doctorat Univesitat Jaume I.
- The reaction of informal caregivers of patients with dementia that living in home care and nursing home. Programa de Doctorado de Ciencias de la Enfermería. Universitat Jaume I. Castelló
- Costos i recursos utilitzats en l'atenció de les persones amb demència des d'una perspectiva social. Programa de Doctorado en Biomedicina. Universidad de Barcelona.
- Estudio experimental sobre la eficacia de una intervención educativa individual en el dolor de espalda de los cuidadores no remunerados de personas con discapacidad física. Programa de Doctorat en Ciències de la Infermeria. Escola de Doctorat Univesitat Jaume I.

## **HOSPITAL CLÍNIC DE BARCELONA**

El hospital actúa como hospital comunitario, siendo el principal proveedor público de su zona de referencia de la ciudad de Barcelona, con una población de 540 mil habitantes y, a la vez, como hospital terciario y de alta complejidad, desarrollando líneas de actividad para los pacientes, no solo de Cataluña sino también de toda España y incluso a nivel internacional. El hospital desarrolla sus servicios en varias sedes, siendo la Maternitat una de las sedes del Hospital Clínic.

Con el objetivo de asegurar la continuidad asistencial y la provisión integral de servicios de salud, el Hospital Clínic participa en la gestión de centros de atención primaria, desarrolla actividades de salud mental y establece alianzas con otros centros para cubrir las necesidades sociosanitarias de sus pacientes.

El Hospital Clínic centra su desarrollo actual en un modelo asistencial basado en la organización enfocada al paciente en forma de Institutos y Centros, en total de 12 institutos, centros y áreas organizados por especialidades, de esta forma se realiza una asistencia lo más personalizada posible, avanzando hacia una gestión descentralizada. El Hospital Clínic realiza actividades de docencia relevantes a nivel de pre y posgrado, incluyendo la formación de médicos residentes, así como formación continuada del personal de plantilla.

El Hospital Clínic tiene una larga tradición en investigación que lo sitúa como institución de referencia, tanto a nivel nacional como internacional. Una parte significativa de las actividades de investigación se articulan a través del Instituto de Investigaciones Biomédicas August Pi i Sunyer (IDIBAPS) y de la Fundació Clínic.

El IDIBAPS es un centro de investigadores del Hospital Clínic de Barcelona, la facultad de Medicina de la UB y el Instituto de Investigaciones Biomédicas de Barcelona del CSIC que integra la investigación clínica de calidad contrastada con la investigación básica de alto nivel.

La Fundació Clínic per a la Recerca Biomèdica promueve y gestiona la investigación en biomedicina y docencia relacionada con las ciencias de la salud. Su área de acción alcanza el si del Hospital Clínic de Barcelona y todos los ámbitos donde el hospital despliegue su actividad, ya sea por si mismo o en colaboración con otras entidades.

La investigación de enfermería es esencial para responder a la demanda de cuidados del actual sistema de salud. La enfermería en el Clínic cuenta con un marco de referencia institucional sólido y una cultura científica muy arraigada. El Comité de Investigación en Enfermería potencia esta actividad. Contamos con proyectos financiados por agencias nacionales y europeas competitivas y con proyectos ambiciosos de mejora que redundan en un aumento del número y relevancia de nuestras publicaciones.

El esfuerzo por alcanzar este enfoque ha derivado en la definición de áreas prioritarias de investigación en Enfermería Clínic, que incluyen: el cuidado en el envejecimiento y en las enfermedades crónicas, la evaluación de la eficacia de intervenciones de enfermería; el fomento del autocuidado y del empowerment del paciente; los cuidados basados en la evidencia; y la medición de la calidad de los cuidados.

El interés en la investigación sobre la cronicidad se sustenta en la activada asistencial del hospital Clínic en donde un gran parte de pacientes tiene patologías crónicas. Entre las áreas del cuidado crónico con mayor desarrollo se encuentran la unidad funcional de la diabetes con actividades científicas y formativas ampliamente reconocidas. Esta unidad funcional se ha transformado desde una unidad hospitalaria a una actividad también comunitaria gracias al proyecto de reorganización de la actividad especializada (RAE) en el ámbito de influencia del Clínic. Esta reorganización ha requerido compartir y consensuar protocolos de actuación asistenciales mediante formación transversal. Los alumnos del máster se podrán beneficiar de estos avances aprendiendo en situ el abordaje al paciente con diabetes desde una REA eficaz y eficiente tanto asistencialmente como científicamente. Las enfermeras y los médicos trabajan conjuntamente y su impacto asistencial ha sido significativo.

Otras áreas de interés para los alumnos del máster son enfermedades crónicas como la EPOC, la insuficiencia cardíaca, enfermedades mentales (depresión), demencias y osteoartritis. En todas estas áreas, el Clínic cuenta con equipos multidisciplinares incluyendo enfermeras con trayectoria científica relevante. Al igual que en el caso de la diabetes, estas áreas están trabajando en el territorio de influencia del hospital en sus RAEs correspondientes. Además, contamos con una unidad de atención al paciente crónico frágil que ha demostrado científicamente y asistencialmente un gran beneficio para los pacientes de dicho servicio. Esta actividad conjuntamente con la hospitalización domiciliaria son actividades innovadoras en donde los alumnos del máster podrán realizar sus tesis de investigación.

El cuidado a la cronicidad y al envejecimiento es un gran reto asistencial ya que la complejidad del cuidado requiere aproximaciones de nuevos diseños de cuidado, trabajo multidisciplinar, seguimiento mediante gestoras de pacientes para los casos más frágiles, potenciación del autocuidado y seguimiento periódico. Todos estos elementos están inmersos en el cuidado al paciente crónico del Clínic. Por ejemplo, los pacientes con osteoartritis están inmersos en innovaciones como la educación prequirúrgica, el ingreso del día cero, el “fast track” u hospitalización rápida, el empowerment mediante la educación del paciente. Todos estos nuevos procesos asistenciales están nutridos de proyectos de investigación algunos liderados por médicos y otros por enfermeras.

Podemos destacar el estudio del “Empowerment” o apoderamiento en el que se estudió cómo apoderar al paciente con osteoartritis a través de la educación en un estudio europeo con 7 países, liderado por la Universidad de Turku en Finlandia en el que participan Suecia, Grecia, Noruega, Islandia, Turquía, Letonia y España. Los alumnos del máster podrían integrarse en esta línea de investigación que cambia el enfoque del paciente pasivo al activo, conocedor de su enfermedad y de su autocuidado y autogestión.

Otra línea de investigación en enfermería del Clínic se centra en el cuidado a pacientes con demencias, proyecto conjunto con otros 8 países: Right Time Place Care. Europa, en las últimas décadas, ha sufrido un incremento importante de la esperanza de vida de su población y en consecuencia un aumento de las enfermedades asociadas al envejecimiento. En la mayoría de los casos estamos hablando de enfermedades crónicas e incapacitantes, cuyas consecuencias recaen sobre el propio individuo y en su cuidador.

Una enfermedad de gran prevalencia y que se prevé que en los próximos años (2030) aumente el número de casos en un 50%, es la demencia. Esto se traduce en la necesidad de un rediseño de las políticas de salud para obtener mejores estrategias en el cuidado de estos pacientes y de su entorno, intentando ajustar los niveles de dependencia provocados por la enfermedad a nuevos recursos, servicios e intervenciones.

El paciente con demencia generalmente se vuelve muy dependiente, debido a limitaciones físicas y a diferentes síntomas neuropsiquiátricos, llegando a provocar una situación muy difícil y estresante para sus familias o cuidadores. La mayoría de los casos son inicialmente atendidos en su propio hogar y aunque el deseo más común es el de permanecer en él, hay evidencia que demuestra que en cuanto la situación global empeora con frecuencia se decide la admisión del paciente en un centro residencial.

El proyecto Right Time Place Care (mencionado anteriormente) es un proyecto financiado por la Unión Europea dentro del 7º Programa Marco y en él participan ocho países: Inglaterra, Estonia, España, Alemania, Suecia, Holanda, Francia y Finlandia. Está liderado por la Universidad de Witten por la Dra. Gabriel Meyer. En España, participa la Fundació Privada Clínic per a la Recerca Biomèdica y tiene como Investigadora Principal la Directora del Hospital Clínic de Barcelona, Adelaida Zabalegui y a la Dra. E. Cabrera como investigadora colaboradora.

Este proyecto se inició en enero del 2012. El objetivo principal fue mejorar los servicios de salud de la demencia para los ciudadanos europeos, poniendo especial énfasis en el desarrollo de estrategias de prácticas de calidad, “Best practices”, durante la transición de las curas formales a domicilio hasta las curas en las instituciones residenciales de larga estancia.

Con este estudio pretendemos desarrollar la base de la evidencia científica que de soporte a todos los países participantes para organizar sus sistemas de salud. Para lograr el objetivo se ha diseñado un plan de trabajo donde se organiza por paquetes “Work Packaged (WP)”.

- WP1, Witten/Herdecke University: Coordinación del proyecto.
- WP2, Lund University: Estructura Sanitaria. Describir y analizar la salud a Europa y sus servicios sociales y sanitarios.

- WP3, Maastricht University: Encuesta. Diseño de los cuestionarios así como del realizar el análisis de los datos obtenidos.
- WP4, Witten/Herdecke University: Aspectos económicos. Impacto económico.
- WP5, University of Tartu & Fundació Privada Clínic per la Recerca Biomèdica: “Best Practices”. Se desarrollaran las mejores prácticas intersectoriales para mejorar la eficacia y eficiencia de la atención de la salud, integrados en los sistemas europeos de atención a la demencia. Este paquete de trabajo está liderado por la Dra. Adela Zabalegui, Directora de enfermería del Hospital Clínic de Barcelona y participa la Dra. Esther Cabrera como investigadora.
- WP6, Witten/Herdecke University: Difusión. Desarrollo e implementación un plan detallado de la difusión de los conocimientos generados del proyecto.

La necesidad de formar a alumnos fundamentalmente enfermeras y médicos en la cronicidad es un elemento central de la mejora asistencial. Profesionales bien preparados serán los futuros líderes del cuidado en la cronicidad y el Hospital Clínic de Barcelona ofrece excelentes oportunidades en esta área. Este interés además está apoyado porque es un tema prioritario en nuestro contexto de cuidado como lo refleja el plan de cuidado 2012-15 del Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya.

Todas las actividades científicas tienen participación multidisciplinaria con el objetivo de fomentar los mejores cuidados a las personas con problemas crónicos, sus familias y a la comunidad; generando conocimientos nuevos e innovaciones. Además, este desarrollo científico cuenta con proyección y colaboración tanto nacional como internacional.

La Enfermería del Hospital Clínic actualmente cuenta con proyectos de investigación competitivos en curso. Durante el último año se han realizado numerosas publicaciones en revistas científicas y se han publicado varios de capítulos de libros científicos.

- Proyecto: Implementacion and evaluation of dedicated Education Units in Europe  
Entidad financiadora: ERASMUS+ KA2 strategic partnerships  
Referencia de la concesión: 2015-1-BE02-KA202-012329  
Importe: 321.193,00€  
Duración: des de/d' 2015 fins a 2017  
Investigador/a principal: Martin S, Caria H, Zabalegui A, Risco E, et al.
- Proyecto: Estudio Europeo de Salud Respiratoria: Seguimiento de la población española a los 18 años de su inicio.  
Investigador principal: Antó JM.  
Equipo investigador: Burgos F.  
Financiación: FIS-2009 ECRHS III  
Duración 3 años (2009 – 2011) Importe 77.440 Euros.
- Proyecto: Rendimiento de un programa de estudio de casos de EPOC mediante espirometría en usuarios de farmacia Estudio Europeo de Salud Respiratoria: Seguimiento de la población española a los 18 años de su inicio. Investigador principal: Castillo D.  
Equipo investigador: Burgos F.  
Financiación: SEPAR-2009  
Duración 1 año (2009) Importe 9.000 Euros.
- Proyecto: Calidad de vida relacionada con la salud, dependencia física y costes en pacientes con artrosis después de artroplastia total de rodilla. Estudio prospectivo  
Investigador principal: Núñez M.

Financiación: ISCIII, FIS, PI040701

Duración 3 años (2009-2012) Importe 35.695 Euros.

- Proyecto: "Potenciant els pacients amb osteoartritis a través de l'educació.

Empowering Education of Patients with Osteoarthritis".

Proyecto Europeo coordinado por Finlandia.

Investigador principal: Johansson K.

Equipo investigador: Leino-Kilpi H.i Salnatera S, de Finlandia; UnossonM, de Suecia; Istomina N, de Lituania; Lemonidou C, de Grecia, Irlanda, Islandia, Zabalegui A y Cabrera E, de España. Investigadores (en España): (partners) Moreno C, Cano S, Lacuela L y Monistrol O.

Descripción: Conocer como se podemos mejor el empoderamiento de los pacientes con osteoartritis (OA) en relación con su tratamiento quirúrgico de artroplastia total de cadera y rodilla en Cataluña. Evaluar y mejorar la información-educación de los pacientes con OA en relación con su intervención quirúrgica de prótesis total de cadera (PTM) o de rodilla (PTG).

### **CONSORCI SANITARI DEL MARESME**

El Consorcio Sanitario del Maresme es una organización sanitaria integral que da cobertura a 250.000 personas del Maresme central. Es una organización integral porque dispone de todos los dispositivos asistenciales integrados con una gestión común: Hospital de agudos con 330 camas de hospitalización, 3 centros de atención primaria (Cirera, Mataró Centro y Argentona), un centro sociosanitario (Sant Jaume) con camas de subagudos y convalecencia, un hogar de ancianos (Sant Josep) y un dispositivo completo de Salud Mental con un área de asistencia de más de 400.000 personas. Como empresa de servicios de salud, está al servicio del ciudadano individual y colectivamente. El Consorcio Sanitario del Maresme ha sido el instrumento de participación interinstitucional que ha permitido dar un paso adelante en sus recursos sanitarios. En conjunto, avanza hacia una visión global de la salud que pasa por una mayor integración y coordinación entre los diferentes ámbitos de la atención (la atención primaria, la especializada, la sociosanitaria y la salud mental), sin desatender aspectos clave para el futuro de las instituciones y los profesionales sanitarios como son la formación (formación MIR, grado de Medicina UAB) y la investigación.

El Hospital de Mataró es un centro asistencial, docente y de investigación. Para hacer una buena asistencia realiza una investigación basada en problemas clínicos diarios. Por lo tanto, el máster cumple los dos objetivos de formación continuada en una patología muy prevalente y fomentar la investigación en el diagnóstico y el tratamiento de las EC. Si se excluyen Pediatría y Ginecología, más del 75% de los pacientes que se atienden en el Hospital tienen más de 70 años y más de 80 casi un 50%. Además, todos ellos presentan pluripatología crónica que hay que gestionar desde el punto de vista del "continuum" asistencial: Primaria, Hospital Centro de crónicos. En este proceso intervienen médicos, enfermeras, psicólogos, trabajadores sociales, etc. El Consorcio Sanitario del Maresme (CSdM) es un centro comprometido con la docencia y está acreditado por la Formación MIR desde 1994. Actualmente están acreditadas 14 especialidades, de las que el CSdM ofrece anualmente plazas de especialistas en formación en las Convocatorias MIR estatales.

La producción científica del Consorci Saniari del Maresme es extensa en publicaciones en revistas indexadas así como en proyectos de investigación financiados por agencias competitivas.

## 1. Grupo de Investigación Ciberehd. CSdM-UAB.

El Grupo de Investigación para el Estudio de la Motilidad Digestiva y su alteración en enfermedades crónicas está constituido por investigadores del Hospital de Mataró y el Departamento de Biología Celular, Fisiología e Inmunología de la Universidad Autónoma de Barcelona y mantiene una estructura estable desde 1999. Su objetivo es El estudio de la fisiología de la motilidad digestiva y de la fisiopatología de las enfermedades médicas y quirúrgicas que cursan con alteraciones de la motilidad y/o la secreción gastro-intestinal. Estas patologías son muy prevalentes y tienen un impacto en la salud y calidad de vida de la población general. El equipo combina investigadores clínicos y básicos lo que permite desarrollar desde estudios clínicos en pacientes, estudios en modelos experimentales de enfermedad en animales de experimentación y estudios básicos en tejido procedente del tubo digestivo de pacientes intervenidos quirúrgicamente. Desde 2001 el grupo ha recibido financiación como tal, de manera conjunta, en convocatorias competitivas de proyectos de investigación y becas de infraestructura (Ministerio de Sanidad, Educación y Universidades, Generalitat de Catalunya [DURSI, CIDEM], Universidad Autónoma de Barcelona), desarrollado convenios con la industria (Menarini, Novartis, Lacer, Celos, Bioibérica, Image & Physiology), y apoyo directo de fundaciones dedicadas a la promoción de la investigación biomédica (Fundación F. Vilardell, Fundación Salud del Consorcio Sanitario del Maresme, Academia de Ciencias Médicas de Catalunya y Baleares), suponiendo todo ello una capacidad de captación de recursos económicos externos superior a 600.000 € durante el periodo 2001-2006. El grupo ha sido reconocido como Grupo Consolidado de Investigación (DURSI, convocatorias 2001 y 2005), desde 2001 aporta un registro de publicaciones conjunto de unos 250 puntos de IF, y colabora de forma habitual con otros grupos de investigación en diversos proyectos de ámbito nacional e internacional. El Grupo de Investigación Ciberehd Hospital de Mataró CSdMUAB se incorporó en el Ciberehd en el año 2008. Durante el 2009 se ha puesto en marcha el Laboratorio del Hospital de Mataró, una instalación de 100 m<sup>2</sup> destinada a estudios clínicos de fisiología y motilidad en pacientes y estudios básicos de fisiología en muestras de tejido humano. Durante la reunión Ciberehd se ha presentado también los avances en 2008 y 2009, los proyectos de investigación y los resultados de las principales líneas de investigación. El grupo ha sido reconocido y financiado por la Agencia de Gestión de Ayudas Universitarias y de Investigación GRC 2009 SGR 708.

## 2. Línea Enfermedades infecciosas respiratorias: Principales proyectos en curso:

- Inhaladores como factores de riesgo de Neumonía Adquirida en la Comunidad (PAC).
- Utilidad de la proteína C reactiva en el diagnóstico y pronóstico de la PAC.
- Estudio clínico de la importancia de la infección vírica en la exacerbación aguda de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica con énfasis en reducir con seguridad el uso de antibióticos.
- Proyecto europeo GRACE (Genomics to combat resistance against antibiotics in community-acquired lower respiratory tract infection in Europe).
- Health Care Associated Pneumonia (HCAP): etiología microbiana, factores de riesgo y pronóstico.

- La gripe pandémica A/H1N1 en España. Caracterización clínica y biológica.
3. Línea Envejecimiento, dependencia y nutrición: Principales proyectos en curso:
- Factores de riesgo de fragilidad. Estudio de cohortes de base poblacional.
  - El rol de la ghrelina en el síndrome de anorexia-caquexia del anciano y su influencia en el estado nutricional y la capacidad funcional de las personas de más de 70 años. Efecto de la edad y la fragilidad en la respuesta de la ghrelina y la colecistoquinina tras la ingesta. Estudio de la prevalencia de Trastornos de Motilidad Digestiva en personas de más de 70 años que viven en la comunidad
  - Análisis combinado de los polimorfismos del gen de la ghrelina, del gen de IGF-1 y el gen receptor del glucocorticoides y su asociación con la obesidad y el síndrome metabólico en el envejecimiento. Estudio de la fisiopatología de la anorexia del anciano: relación entre anorexia, vaciamiento gástrico y vesicular, y señales neuroendocrinas periféricas.
4. Línea Evaluación calidad asistencial y servicios sanitarios: Proyectos en curso:
- Incidencia y factores de riesgo de la sepsis relacionada con catéter.
  - Evaluación de la satisfacción de los usuarios del Hospital de Mataró (hospitalización, UCSI y urgencias).

### **INSTITUTO UNIVERSITARIO DE INVESTIGACIÓN EN ATENCIÓN PRIMARIA (IDIAP JORDI GOL)**

El IDIAP Jordi Gol es una fundación sin ánimo de lucro, creada con el fin de impulsar, promover y llevar a cabo tareas de investigación, docencia, formación y difusión de los conocimientos generados por la investigación a la atención primaria de salud en Cataluña. El IDIAP pone al alcance de los investigadores los medios de que dispone, dándoles el apoyo logístico y metodológico que precisan para el óptimo desarrollo de sus proyectos.

El IDIAP ofrece sus servicios a todos los profesionales de Atención Primaria de Salud de Cataluña: médicos de familia, pediatras, técnicos de salud, especialistas extra-hospitalarios, enfermeras, trabajadores sociales y cualquiera otro tipo de profesional que desarrolle su actividad en la atención primaria. El IDIAP Jordi Gol ha desarrollado sus proyectos de investigación a través de más de 200 centros investigadores. Desde sus inicios el IDIAP se han firmado convenios de colaboración con 53 instituciones.

La misión de la IDIAP Jordi Gol es crear nuevo conocimiento y evidencias útiles, promoviendo, desarrollando y gestionando la investigación de la Atención Primaria de Salud, principalmente en Cataluña, fomentando la formación en investigación, la difusión de sus resultados y la traslación a los servicios sanitarios.

### **DEPARTAMENTO DE SALUD DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA. FUNDACIÓN TIC SALUT**

El éxito del sistema de salud catalán se fundamenta en la gestión de la calidad y la eficiencia del servicio, su sostenibilidad en el tiempo, la corresponsabilización de los

profesionales y la garantía de accesibilidad de la ciudadanía. Un modelo que responde a los nuevos patrones de estilo de vida y a un mundo independiente. En este contexto, el aprovechamiento de las tecnologías de la información y la comunicación es uno de los elementos estratégicos para afrontar adecuadamente los nuevos retos que nos plantea la sociedad del conocimiento. TicSalut está formada por las diversas administraciones públicas involucradas en los ámbitos de la salud y las tecnologías de la información y la comunicación así como las diversas agrupaciones de hospitales y centros sanitarios. La fundación dispone de tres consejos asesores que son: el Consejo Asesor de Empresas, el Consejo de Profesionales y Ciudadanos, y el Consejo Científico. Las actuaciones que realiza van dirigidas a cuatro objetivos principales que son: la función de observatorio elaborando un Mapa de Tendencias, la innovación con un Plan de Telemedicina y Tele asistencia, la normalización con la Oficina de Interoperabilidad y Estándares, y las relaciones con proyectos internacionales.

A propuesta del Departamento de Salud de la Generalitat de Catalunya, en la sesión del 19 de Septiembre de 2006, el Gobierno catalán autoriza la creación de la Fundación Tic Salut. El 9 de octubre se constituye en Mataró en el marco del parque tecnológico TecnoCampus-Mataró.

**Patrones de la Fundación:** Generalitat de Catalunya, Departamento de Salud, Departamento de Bienestar Social y Familia, Departamento de la Presidencia, Departamento de Empresa y Ocupación, Ayuntamiento de Mataró, Servicio Catalán de la Salud, Instituto Catalán de la Salud, el Consorcio de Salud y Social de Catalunya, la Unión Catalana de Hospitales y la Agrupación Catalana de Establecimientos Sanitarios

**Misión:** TicSalut tiene la misión de lograr la plena incorporación del sistema sanitario catalán en la sociedad del conocimiento.

**Objetivo general:** Impulsar el desarrollo y la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y el trabajo en red en el ámbito de la salud y social, avanzando hacia un modelo basado en la atención personalizada y humana para toda la ciudadanía.

**Ámbitos de actuación de TicSalut Plan Estratégico de Telemedicina y Tele asistencia Médica:** La Fundación TicSalut desarrolla el Plan de Telemedicina y Tele asistencia planteando propuestas de actuaciones y evaluando proyectos de interés para el Departamento de Salud de la Generalitat de Catalunya en este ámbito. Asimismo, revisa el estado del arte y evalúa las necesidades de infraestructuras actuales a medio plazo. El objetivo del Plan Estratégico de Telemedicina y Tele asistencia es el de acelerar la implementación de aplicaciones tecnológicas punteras que, mediante las telecomunicaciones, mejoran el nivel de la asistencia sanitaria de los ciudadanos.

#### **Oficina de Estándares e Interoperabilidad**

El actual reto del Sistema Sanitario Catalán es la integración de todos los centros y sus datos clínicos en una red nacional. Este hito supone un trabajo en diferentes frentes y una especial implicación de la Fundación TicSalut, cuyos objetivos generales son:

- Investigación y desarrollo de herramientas y sistemas que faciliten la integración de agentes y soluciones en el sistema sanitario catalán, así como la aplicación de estándares, a la vez que favorecen la innovación y la efectividad operativa.
- Definición de pautas y criterios para aplicar los estándares en los proyectos de TIC en el ámbito de la salud.

- Difusión del uso de estándares en el sistema sanitario catalán.
- Promoción de la efectividad de la integración de los diversos centros sanitarios de Catalunya en una misma red telemática y su interoperabilidad.
- Participación en la homologación de soluciones tecnológicas de los diferentes proveedores implicados en la mejora tecnológica del sistema de salud en Catalunya.
- Observación y evaluación de la eficacia y el impacto de la integración y la interoperabilidad del sistema sanitario catalán.
- Facilitar la integración, la interoperabilidad y los usos de estándares en el sector sanitario en general y, especialmente, en los sistemas públicos de salud.

### **Oficina mHEALTH.CAT**

La Oficina mHealth.cat pretende aproximar al ciudadano a los servicios sanitarios y sociales por medio de tecnologías de movilidad y poder interactuar de manera ágil y personalizada.

- **Oficina mHealth.cat** (Tiene como objetivo impulsar el desarrollo de aplicaciones, iniciativas y proyectos de movilidad en el territorio).
- **Portal AppSalut** (Fomenta que la ciudadanía tenga cuidado de su salud a través de aplicaciones móviles acreditadas)
- **Acreditaciones de Aplicaciones** (Acreditar aplicaciones móviles de salud y bienestar social)
- **Variables de movilidad** (Proporciona estándares en movilidad)
- **Guías y recomendaciones** (Proporciona guías y recomendaciones para acreditar e incluir las aplicaciones en el portal AppSalut)
- **Apps y proyectos de movilidad** (definir las líneas estratégicas de Salud junto con las del Departamento de Bienestar Social en cuanto a la movilidad y al mismo tiempo hacer operativos los proyectos que se definan dentro de esta área)

### **Área de Proyectos Internacionales y de Innovación**

Asimismo, la Fundación TicSalut participa en diversos proyectos europeos en colaboración con entidades de otros países que promueven la implementación de las nuevas tecnologías en el ámbito de la salud. Las acciones que se llevan a cabo en el marco de estos proyectos europeos incluyen, entre otras, las siguientes líneas de actuación:

- Servicios innovadores de telemedicina.
- Servicios de tele rehabilitación y tele asistencia.
- Implementación de nuevos protocolos clínicos.
- Desarrollo de servicios de asistencia integrados.
- Servicios para la promoción de la vida independiente de las personas.
- Acceso seguro del paciente a su información: historia clínica, receta electrónica.
- Predicción de incidentes y alertas sanitarias a nivel europeo.

## Nuevos Proyectos H2020

- **E-HYPERCOLESTER** (Desarrollar e implementar una guía clínica electrónica integrada y una ruta asistencial para pacientes con hipercolesterolemia familiar para la detección, diagnóstico y derivación)
- **CASA Interreg ICV** (Desarrollo de políticas e intercambio de conocimientos alrededor de la aplicación de las TIC y servicios innovadores para el cuidado y alojamiento de personas mayores y enfermos crónicos, para que puedan tener una vida independiente)
- **ANTILOPE** (Promover la difusión, adopción, adquisición y análisis de estándares creados en el Marco Europeo de Interoperabilidad eHealth (eHealth EIF) a nivel europeo y nacional)
- **FATE** (Fall detector for the Elderly) (Validar una solución innovadora basada en las TIC, para una detección precisa de caídas en personas de edad avanzada)
- **E-NOFALLS** (European Network for FALL Prevention, Intervention & Security) (Red para captar y difundir conocimiento, en forma de experiencias y buenas prácticas en el uso de las TIC para la prevención de caídas)
- **m-RESIST** (Mobile Therapeutic Attention for Patients with Treatment Resistant Schizophrenia) (Sistema móvil dirigido a empoderar a los pacientes que sufren esquizofrenia resistente, los cuales se involucrarán activamente en el proceso terapéutico y serán capaces de autogestionar su condición)
- **PIDaaS** (Private Identity as a Service) (Plataforma de autenticación biométrica y gestión de identidades digitales a través de datos de identificación personales como huella digital, voz y reconocimiento facial)
- **ASSEHS** (Activation of Stratification Strategies and Results of Interventions on Frail Patients of Healthcare Services)

## Proyectos Locales de Innovación

- **PHF Pilot** (Acceso a "Mi Salud" (LMS) mediante certificado digital en la SIM)
- **Movilidad y Curas Crónicas** (Tiene como objetivo mejorar la asistencia sanitaria en la cura de heridas crónicas a través del uso de las tecnologías móviles.
- **e-Consentiment** (Piloto de firma manuscrita con valor legal en el ámbito de la salud)
- **DECIPHER** (Compra Pública Pre-Comercial de una solución para acceder y compartir datos clínicos desde dispositivos móviles.
- **Unwired Health** (Compra Pública Pre-Comercial para generar un sistema m-Health para la gestión de la insuficiencia cardíaca.

## Referencias

1. PERIS 2016-2020. Pla estratègic de recerca i innovació en Salut. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya, juliol 2016. [http://salutweb.gencat.cat/web/.content/home/ambits\\_tematics/linies\\_dactuacio/recerca/enllacos/PERIS\\_2016\\_2020.pdf](http://salutweb.gencat.cat/web/.content/home/ambits_tematics/linies_dactuacio/recerca/enllacos/PERIS_2016_2020.pdf)

2. de Silva, D. (2014). Helping measure person-centred care: a review of evidence about commonly used approaches and tools used to help measure person-centred care. *London: The Health Foundation*. Innovació en Salut. 2016, Generalitat de Catalunya. Departament de Salut.
3. Health and social care integration. Report, February 2017. Department of Health, Department for Communities and Local Government and NHS England. National Audit Office. Available at: [www.nao.org.uk](http://www.nao.org.uk)
4. Grup de treball avaluació de la cronicitat. Consens i selecció d'indicadors per avaluar l'atenció a la cronicitat. Segon informe. Barcelona: Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya; 2013.
5. Bases conceptuals del model català d'atenció integrada. Pla Interdepartamental d'atenció i interacció social i sanitària. Generalitat de Catalunya, 2015.
6. World Population Ageing Report 2015. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2015) (ST/ESA/SER.A/390).
7. Ministerio de Sanidad y Consumo. Encuesta Nacional de Salud. 2006. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 2006. Disponible en: <http://www.msc.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuesta2006.htm>
8. IMSERSO (2005). Libro Blanco. Atención a las personas en situación de dependencia en España. Diciembre 2004. Madrid: IMSERSO.
9. European Observatory on Health Care Systems. Health Care Systems in transition. Spain. 2000. AMS 5012667
10. IMSERSO, 2003. Plan de acción para las personas mayores 2003-2007. Ministerio de trabajo y asuntos sociales. Secretaría general de asuntos sociales. Instituto de Migraciones y Servicios Sociales (IMSERSO). Madrid.
11. Barr, C., Riolacci, N., Galbraith, M., Leperre-Desplanques, A. Sharing knowledge to advance healthcare policies in Europe for people living with dementia and their caregivers: the ALCOVE project. *Arch Public Health*, 70, 21
12. Bainbridge, L., Nasmith, L., Orchard, C., Wood, V. (2010). Competencies for Interprofessional Collaboration. *Journal of Physical Therapy Education*, 24 (1), 6–11.
13. Rankin, J., & Regan, S. (2004). Meeting complex needs in social care. *Housing, care and Support*, 7(3), 4-8.
14. Shaw, S., Rosen, R., & Rumbold, B. (2011). What is integrated care. *An overview of integrated care in the NHS*. London: The Nuffield Trust.
15. Stein, K. (2016). Developing a Competent Workforce for Integrated Health and Social Care: What Does It Take?. *International Journal of Integrated Care*, 16(4) 9, pp. 1–3, DOI: <http://dx.doi.org/10.5334/ijic.2533>

**Referentes externos a la Universidad proponente que avalen la adecuación de la propuesta a criterios nacionales o internacionales para títulos de similares características académicas.**

A pesar de tratarse de una reverificación de un título para la elaboración de esta nueva memoria se ha actualizado la información existente en relación con la formación de postgrado de similares características, se ha analizado programas de másteres nacionales e internacionales que tenían similitudes con el que se estaba modificando, con la idea de ver qué elementos podían servir de referencia y podrían mejorar cualitativamente nuestra propuesta. A continuación, se describen los masters universitarios relacionados al MAICE.

A nivel estatal los másteres seleccionados como referentes han sido los siguientes:

- Máster de innovación y emprendimiento en Nutrición, enfermedades crónicas y envejecimiento saludable, Universidad de Barcelona.  
Formar a los estudiantes en los aspectos más innovadores en torno a la nutrición y los estilos de vida, las patologías crónicas más frecuentes y el envejecimiento saludable. Alimentación saludable, trastornos y patologías alimentarias y nutricionales y sus tratamientos, nutrición de pacientes hospitalizados, y efectos de determinadas enfermedades.
- Máster Universitario en Envejecimiento y atención Socio sanitaria a la Dependencia. Universidad Católica de Ávila.  
Gestión y calidad de los recursos implicados en la atención a la dependencia y cuidado de las personas mayores. El enfoque desde el punto de vista institucional, del paciente y del cuidador, capacita para una adecuada preparación profesional en estas disciplinas
- Máster Universitario en envejecimiento y Salud. Universidad Rovira Y Virgili.  
Estudio del envejecimiento, la atención a las personas mayores desde las diferentes disciplinas y campos de actuación o que los atraiga la investigación en este campo.
- Máster Universitario en Actividad Física Terapéutica para Personas con Patología Crónica, Envejecimiento o Discapacidad Universidad Ramón Llull Blanquerna  
Adquirir conocimientos sobre la fisiología del ejercicio en situaciones de enfermedad, discapacidad y envejecimiento. Evaluación integral de las capacidades físicas de la persona mayor, con patología crónica o discapacidad. Metodología del entrenamiento y de la actividad física terapéutica. Diseñar programas de actividad física terapéutica en diferentes ámbitos de actuación con personas discapacitadas, con patología crónica o envejecimiento. Aprender a integrar recursos tecnológicos y terapéuticos para incrementar la eficacia de los programas de actividad física terapéutica adaptando de forma individual a cada persona. Desarrollar proyectos integrales de emprendimiento, investigación o desarrollo de proyectos de actividad física terapéutica.
- Máster Universitario en Geriátría y Gerontología: Atención Integrada a la Dependencia (Semipresencial) Universidad Católica de San Antoni de Murcia  
Máster dirigido a profesionales en el ámbito de las ciencias de la salud, capaces de incorporarse al mercado laboral, el trabajo este centrado en temas relacionados con la dependencia desde un punto de vista geriátrico y / o gerontológico, respondiendo de este modo a la demanda de la sociedad actual.
- Máster Universitario en Envejecimiento. Universidad de Murcia.  
Formar profesionales que desde la capacitación por sus distintos grados académicos (Diplomados y Titulados) puedan abordar la problemática de las personas mayores desde diversas perspectivas complementarias, fundamentalmente en las áreas: sanitaria, educativa, socio-cultural, ético-jurídica y de gestión, así como la consecución de una cualificación profesional sobre el

envejecimiento humano. Adquisición de los conocimientos necesarios para su iniciación en el método científico, facilitándoles la realización de trabajos científicos que les permitan la incorporación a centros de investigación públicos o privados, así como a la realización de la Tesis Doctoral

- Máster Universitario en Gestión e Investigación de la Discapacidad y la Dependencia. Escuela Universitaria de Fisioterapia de la Coruña.  
Técnicas de gestión y evaluación de programas y recursos diseñados para mejorar el abordaje de los problemas y necesidades de las personas con discapacidad y la sociedad. La prioridad de salida está orientado hacia el campo de la investigación, proporcionando al alumno de las herramientas adecuadas se puede admitir y desarrollar asegurado las actividades de un programa de doctorado. Por otra parte, las habilidades adquiridas el título permitirá a otros profesionales que estudian los maestros integrar o reintegrar a los centros de atención médica con la capacidad de diseñar e implementar programas de intervención específica y evaluar su impacto en diferentes indicadores relacionados con la calidad de vida, autonomía y bienestar personal biopsicosocial personas con discapacidad y / o dependientes.
  
- Máster Universitario en Gerontología, Dependencia y Protección de los Mayores VIU Universitat Internacional Valencia  
Orientada a la especialización profesional, que potencie la capacitación a los profesionales para realizar intervenciones eficaces en gerontología desde el Modelo de Atención Centrada en la Persona (ACP). La orientación profesional del Máster no impide desarrollar el aprendizaje de la metodología de la investigación científica, así como la investigación y análisis crítico de información relevante en el ámbito de estudio de la gerontología, mediante la asignatura Metodología de investigación en Ciencias Sociales. Además, al ofrecer prácticas como módulo obligatorio el objetivo del Master es doble, ya que permite que los alumnos desarrollen las competencias profesionales en centros, avalados por una sólida formación de base ofrecida por profesionales de reconocido prestigio a nivel nacional en el campo de gerontología.
  
- Máster en Enfermedad Crónica Avanzada y Atención Paliativa. Centro Universitario San Rafael-Nebrija.  
Este Máster está dirigido a profesionales de la Medicina y la Enfermería que deseen implementar su currículum con una titulación de Máster Universitario Oficial para trabajar con enfermos crónicos avanzados y atención paliativa en ámbito de la atención primaria, ámbito residencial y ámbito geriátrico.

Los referentes internacionales son los siguientes:

- Master of Public Health (Chronic Disease Prevention) Sydney  
Aborda los aspectos relacionados con el envejecimiento y la salud.  
El curso revisa la epidemiología de las enfermedades crónicas seleccionadas con el mayor impacto a nivel de población en Australia (enfermedades cardiovasculares, cáncer, enfermedad pulmonar crónica, diabetes y enfermedad

renal crónica). La información se centrará en la configuración de Australia, pero se presenta en el contexto de una perspectiva regional de la prevención de enfermedades crónicas. La enseñanza se centrará en las interrelaciones entre los aspectos biológicos y epidemiológicos de las enfermedades crónicas, la interacción entre los factores determinantes de la salud y las enfermedades crónicas y el equilibrio entre estrategias de alto riesgo y basadas en la población para reducir la carga de morbilidad y explorar su aplicabilidad a la prevención de enfermedades. Los estudiantes participarán en la evaluación de la efectividad de las diferentes estrategias de prevención y examinarán el papel de la política de salud en el desarrollo de programas eficaces y sostenibles de manejo de enfermedades crónicas en diferentes contextos (en Australia y la región).

- Graduate Certificate in Chronic Condition Management. Flinders- University.  
Los temas del curso abarcan tanto áreas individuales de interés como / o su papel en el cuidado de la salud, junto con proporcionar aprendizaje en una amplia gama de condiciones crónicas y su manejo, en lugar de ser dirigidos a condiciones específicas. El objetivo de estos cursos es; atender las necesidades de desarrollo profesional extendido de los graduados involucrados en el desarrollo, provisión y evaluación de políticas, planificación o prestación de servicios a personas con condiciones crónicas de salud física o mental; y Ofrecer a los estudiantes una comprensión avanzada de los principios y habilidades involucradas en el desarrollo e implementación de programas de auto-mejora de la gestión en la práctica de la práctica para los profesionales de la salud y los consumidores de servicios / pacientes
  
- Health, Physical activity, and Chronic Disease University of Pittsburgh of education  
Dirigido a profesionales que pueden entender, generar e interpretar críticamente la investigación en salud para permitir la toma de decisiones eficaz.  
Se puede proceder a programas de doctorado o la escuela de medicina, muchos asumen funciones de liderazgo que trabajan como especialistas en promoción de la salud, planificadores de salud, analistas de información sanitaria de política y, gestores de la investigación, la salud coordinadores, epidemiólogos, evaluadores de programas, o en otras capacidades profesionales
  
- Chronic Illness Management, Master. National University of Ireland, Galway.  
Programa de Transformación de la HSE, ofrecer atención en línea con el "modelo de atención social" a la enfermedad crónica, y contribuir eficazmente a la ejecución de programas de auto-gestión de la mejora.  
El programa es multidisciplinar y acepta solicitudes de profesionales de la salud desde el equipo multidisciplinario más amplio (incluyendo médicos, enfermeras, matronas, fisioterapeutas, ocupacionales y terapeutas del habla y del lenguaje)
  
- Adult-Gerontology Nursing Track (CNS or NP), M.Sc University of North Dakota.  
Profesional de la salud para trabajar en colaboración con los clientes y entre sí para ofrecer el Programa de Transformación de la HSE, ofrecer atención en línea con el "modelo de atención social" a la enfermedad crónica, y contribuir

eficazmente a la ejecución de programas de auto-gestión de la mejora.  
El programa es multidisciplinar y acepta solicitudes de profesionales de la salud desde el equipo multidisciplinario más amplio (incluyendo médicos, enfermeras, matronas, fisioterapeutas, ocupacionales y terapeutas del habla y del lenguaje

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

#### **a) Descripción de los procedimientos de consulta internos**

Tras la salida de la Universidad Autónoma de Barcelona del Máster en Cronicidad y Dependencia a fecha 31 de enero del 2017 se crea la Ponencia Redactora del Plan de Estudios que va a trabajar la nueva memoria modificada del Máster. El procedimiento de consultas internas y externas para la elaboración del plan de estudios se describe en el Sistema Interno de Garantía de la Calidad Docente (SIGC) de la escuela Superior de Ciencias de la Salud aprobado por la Comisión de Gobierno del centro el 21 de julio del 2015. Este modelo se ha presentado íntegro en el apartado 9 de “Sistema de garantía de la calidad” de esta “Memoria de de solicitud de verificación de títulos oficiales”.

El máster se ha elaborado de acuerdo a estos procedimientos internos:

Se ha generado una Comisión de trabajo del Máster Universitario en Atención Integrada a la Cronicidad y el Envejecimiento (Ponencia Redactora del plan de Estudios) formada por:

- Dra. Esther Cabrera (Directora ESCST)
- Dra. Carme Rosell (Enfermera. Especialista en Geriátria. Jefa de Estudios ESCST)
- Dra. Luciana Moizé (Fisioterapeuta. Responsable de la titulación de Fisioterapia ESCST)
- Dra. Carolina Chabrera. (Enfermera. Docente del Máster. ESCST)
- Dra. Adela Zabalegui (Enfermera. Catedrática. Subdirectora de Investigación y Docencia en el área de Enfermería del Hospital Clínico de Barcelona y docente del Master).
- Dr. Juan Ramon González. Doctor en Estadística. Responsable del grupo de Investigación en Bioinformática en Epidemiología Genética (BRGE - <http://www.creal.cat/brge.htm>) del Instituto de Salud Global de Barcelona (ISGlobal). Docente del Master.
- Dr. Fernando Garcia Benavides. Doctor en Medicina. Catedrático. Director del Master Salud Pública. Universitat Pompeu Fabra
- Dr. Ignacio Blanco (docente del Máster. Doctor en Medicina. Genetista clínico. Hospital Universitario Germans Trias i Pujol)
- Sra. Mónica Romeu (PAS: Técnica de Soporte del Máster)
- Sra. Paulina Cerdà. Fisioterapeuta. Responsable de proyectos de Esteve-Teijin. Alumna titulada del Màster en Cronicidad y Dependencia.

La comisión destacó la idoneidad de proporcionar este máster a los titulados en ciencias de la salud de nuestro entorno, valoró positivamente la estructura general del máster y aportó nuevas ideas como reforzar la formación en el campo social, y la gestión sanitaria

dada la necesidad de formación, según la Resolución 20451 de 2 de diciembre de 2008 publicada en el BOE del 17 de diciembre del 2008, de la Secretaria de Estado de política Social, Familias, y atención a la Dependencia y a la Discapacidad. Dicha resolución es el acuerdo del Consejo Territorial del Sistema para la Autonomía y atención a la Dependencia, y hace referencia a los criterios que garantizan la calidad de los Centros y Servicios del Sistema para la Autonomía y Atención a la dependencia.

Esta resolución ministerial especifica que los directores y directoras de los Centros deberán contar con Titulación Universitaria y haber realizado formación complementaria en dependencia, discapacidad, geriatría, gerontología, dirección de Centros Residenciales u otras áreas de conocimiento relacionadas con el ámbito de atención a la dependencia, salvo en los puestos ya ocupados, en los que el director o directora tendrá como mínimo 3 años de experiencia en el sector y contará con la formación complementaria anteriormente reseñada.

También los cuidadores/as, gerocultores/as o categorías similares deben acreditar la calificación profesional.

Prueba de ello es que egresados del Máster en Cronicidad y Dependencia han podido promocionar a puestos de Dirección en estos centros asistenciales.

Asimismo esta Comisión y la Junta de Dirección del Centro aprobaron por unanimidad la composición de una comisión de expertos, que se expone en el siguiente apartado de procedimientos de consulta externos.

Asimismo, se ha mantenido un contacto fluido con los técnicos de la Oficina de Programación y Planificación de Estudios de la Universidad Pompeu Fabra y la Oficina Técnica de Calidad de la UPF.

La memoria del máster se aprobó por Junta de centro el día xxxxxx.

#### **b) Descripción de los procedimientos de consulta externos**

Desde su aprobación se ha seguido un proceso de consultas externas con diferentes expertos del ámbito de la salud y ámbito social así como de representantes de instituciones sanitarias, sociales y del Departamento de Salud de la Generalitat de Catalunya.

Las personas expertas consultadas y que han supervisado la propuesta de Máster son:

- Juan Carlos Contel: Enfermero. Miembro Programa Cronicidad Departamento de Salud. Plan Atención e Interacción social y sanitaria.
- M<sup>a</sup> Asunción Gonzalez: Enfermera. Responsable del Programa Paciente Experto Cataluña y del Programa Cuidador Experto Catalunya PPAC. Miembro Comité Operativo del Plan interdepartamental de Atención e interacción social y sanitaria (PIAISS)
- Esther Sarquella. Educadora social, psicopedagoga y máster en función directiva Miembro del Comité Operativo del Plan Interdepartamental de Atención e Interacción Social y Sanitaria de la Generalidad de Cataluña.
- M<sup>a</sup> Luisa Vázquez. Doctora en medicina (Universidad de Heidelberg, Alemania). Especialista en salud pública, Master en Planificación, Financiamiento y políticas de salud (London School of Economics; London School of Hygiene and Tropical Medicine). Responsable del Servicio de estudios y perspectivas en la política de salud del Consorcio de Atención Social y de Salud de Cataluña y Coordinadora del grupo de investigación en políticas de salud y los servicios de salud.
- Esteve Fernández (docente del Master, Doctor en medicina y presidente de la Sociedad Española de Epidemiología, Director de la Unidad de Control del

Tabaquismo de l'Institut Català d'Oncologia y del Instituto de Investigación Biomédica Bellvitge (IDIBELL)

- Francesc Garcia Cuyas. Director de la Fundación TicSalut. Doctor en Cirugía General y Digestiva, es Director de la Fundación TicSalut y Director de la Cátedra TICs y Salud en la UVIC.
- Francisco Gil. Doctor en Psicología. Director Transversal de Psicooncología. Coordinador, Unidad de Psicooncología. Institut Català d' Oncologia

Se realizaron consultas individuales con cada uno de los expertos incorporando aportaciones, revisando contenidos, y reforzando competencias en relación con el perfil deseado. Todos ellos valoraron positivamente los cambios introducidos en la estructura del Máster, adaptando los contenidos sin perder la calidad que fue reconocida en el proceso de acreditación.

Se mantiene el perfil de estudiante que es un profesional de la salud que está interesado en profundizar en el fenómeno de la cronicidad y el envejecimiento de tal manera que pueda obtener competencias profesionales que les permitan optar a puestos de responsabilidad en este ámbito así como iniciar proyectos de investigación en líneas de cronicidad, envejecimiento.

### 3. Competencias

#### 3.1. Competencias básicas y generales

##### Competencias básicas:

- CB6 - Poseer conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas 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 generales:

- CG1. Mostrar conocimientos y habilidades del ámbito científico para el desarrollo y/o aplicación de ideas en un contexto profesionalizador.

#### 3.2. Competencias transversales

- CT1. Interpretar la evidencia científica escrita en castellano, catalán e inglés en el ámbito de la cronicidad y envejecimiento
- CT2. Trabajar en equipo
- CT3. Desarrollar recursos de adaptación a nuevas situaciones y resolución de problemas
- CT4. Desarrollar habilidades de liderazgo y relación interpersonal
- CT5. Actuar dentro de los principios éticos propios de las Ciencias de la Salud
- CT6. Incorporar las TIC en el ejercicio profesional y de investigación

#### 3.3. Competencias específicas y Resultados de aprendizaje relacionados

Las competencias específicas están relacionadas fundamentalmente con los conocimientos, habilidades y actitudes propias de la formación del Máster en Atención Integrada en la Cronicidad y Envejecimiento.

- **CE1.** Responder de manera clara, precisa y relevante a las personas con patologías crónicas, a sus familiares y/o cuidadores a lo largo de su ciclo vital mediante la planificación y evaluación de programas específicos dentro del ámbito de la salud.
  - RA1. Analizar los distintos componentes del objeto de estudio: persona, medio, salud y enfermedad, en relación con el modelo interdisciplinar biopsicosocial y cultural estudiado.
  - RA2. Diagnosticar con claridad la situación social y sanitaria del paciente con patología crónica para responder adecuadamente a sus necesidades.
  - RA3. Identificar los factores socioculturales que influyen en el comportamiento de la persona.
  - RA4. Analizar el entorno del paciente y su familia y aplicar con pensamiento crítico la metodología científica
- **CE2.** Resolver problemas de la práctica clínica que se relacionen con el proceso de envejecimiento y su dependencia, garantizando, mediante metodologías e instrumentos de gestión profesional dentro del ámbito social y sanitario, la dignidad y la seguridad, intimidad y la autonomía de las personas.
  - RA5. Reconocer los cambios inherentes al proceso de envejecer y su relación con la calidad de vida y la prevención.
  - RA6. Reconocer los elementos de gestión sanitaria y sociosanitaria.
  - RA7. Identificar problemas de salud relacionado con el envejecimiento y patología crónica y aplicar soluciones mediante la investigación aplicada
- **CE3.** Aplicar los mecanismos adecuados para ejercer un liderazgo efectivo de equipos de trabajo multidisciplinar en el ámbito de la salud y evaluar la gestión, mediante estándares de control de calidad y evidencia científica.
  - RA8. Identificar las estrategias de liderazgo de equipos de salud.
  - RA9. Desempeñar con rigor el rol como profesional de la salud.
  - RA10. Evaluar la gestión social y sanitaria mediante estándares de calidad
- **CE4.** Resolver nuevos retos y situaciones que se presentan en los sistemas sanitarios actuales, en sus políticas de gestión y en el ámbito social en sus diferentes niveles asistenciales mediante instrumentos de programación y evaluación de las organizaciones sanitarias.
  - RA11. Identificar situaciones complejas en el ámbito social y/o sanitario y plantea soluciones utilizando el método científico.
  - RA12. Respetar los principios éticos que garanticen las necesidades seguridad, calidad y legalidad de los procesos asistenciales.
- **CE5.** Escribir proyectos de investigación a partir de los cuales se pueda acceder a programas competitivos financiados por agencias del ámbito de la salud.
  - RA13. Utilizar el dialogo reflexivo y la autoevaluación de las propias experiencias de aprendizaje como medios para el desarrollo continuo del conocimiento profesional.
  - RA14. Desarrollar el razonamiento crítico: habilidades para el análisis, la evaluación y la formulación reflexiva de argumentos.

RA15.Elaborar protocolos de investigación y conocer las fuentes de financiación disponibles

- **CE6.** Seleccionar y elaborar los diseños de investigación, con equipos multidisciplinares, que permitan formular y contrastar hipótesis, diseñar intervenciones y evaluar resultados relacionados con las patologías crónicas y el envejecimiento.

RA 16. Reconocer e interpretar adecuadamente el lenguaje estadístico identificando el modelo estadístico correcto para analizar los datos recogidos en un estudio de investigación según el diseño empleado.

RA 17. Conocer y aplicar la metodología de la investigación con rigor.

RA 18. Fundamentar la práctica clínica en la evidencia científica, utilizar de forma crítica la producción científica y comunicar los resultados de manera rigurosa.

- **CE7.** Diseñar y evaluar programas específicos de Educación para la Salud a pacientes con patologías crónicas.

RA 19. Elaborar un programa de Salud con una correcta planificación

RA 20. Evaluar un programa de salud en términos de eficacia, efectividad y eficiencia.

## **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.**

Los estudios oficiales de Posgrado en el marco del Máster en Atención Integrada en la Cronicidad y el Envejecimiento tienen como finalidad la especialización del estudiante en su formación académica e investigadora, en el marco del segundo ciclo del sistema español de educación universitaria, en consonancia con el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES).

#### **PERFIL DEL ESTUDIANTE**

El perfil de ingreso recomendado en el Máster en Atención Integrada en la Cronicidad y el Envejecimiento es:

- Graduados/as, diplomados/diplomadas, licenciados/as fundamentalmente procedentes del ámbito de las ciencias de la salud y de las ciencias sociales, en concreto de los siguientes títulos universitarios: Enfermería, Fisioterapia, Logopedia, Trabajo social, Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, Psicología, Medicina y Nutrición
- Serán profesionales que muestren un interés en profundizar en el fenómeno de la cronicidad y el envejecimiento mediante la investigación y en algunos casos podrán tener la motivación de querer continuar al finalizar el Master hacia un Programa de Doctorado

Es recomendable que los estudiantes que accedan al máster dispongan de capacidad de análisis, de razonamiento crítico y de trabajo autónomo, una correcta expresión oral y escrita, y tener conocimientos medios en lengua inglesa.

Los estudiantes que deseen cursar este máster deben estar motivados para profundizar en las distintas materias que se ofrecen en este máster, es decir, en la adquisición de los conocimientos y las habilidades necesarias para profundizar en el ámbito de la cronicidad a través del conocimiento científico.

En todos los casos se trata de personas con la actitud y la motivación para proponer y alcanzar retos. Se espera, además, que reúnan habilidades tales como:

- Disciplina y dedicación. Hábitos de estudio
- Capacidad de planificación y organización. Trabajo en equipo y liderazgo
- Agilidad en la toma de decisiones. Responsabilidad y observación
- Creatividad y curiosidad.
- Espíritu crítico, metódico, ordenado y sistemático
- Actitud tolerante, responsable, respetuosa y ética

#### **SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO**

La información generada por la Universidad y las actividades de orientación para la incorporación a la Universidad, se dirigen a los estudiantes y a su entorno personal y educativo más inmediato.

La Universidad Pompeu Fabra dispone de un **Programa de Captación de Futuros Estudiantes**, que pretende, a través del diseño y ejecución de actuaciones y actividades de promoción dirigidas a estudiantes que han finalizado sus estudios de grado, cubrir las plazas ofertadas para los próximos cursos académicos.

La Universitat Pompeu Fabra se plantea para esta finalidad los objetivos siguientes:

- Transmitir la identidad de la UPF a partir de la comunicación y el diálogo con su entorno inmediato y con la sociedad en general.
- Transmitir a la sociedad los programas, el carácter público y la calidad de la UPF.
- Ofrecer información personalizada a los futuros estudiantes sobre los aspectos diferenciadores de la UPF con respecto al resto de universidades y sobre su oferta académica, de servicios e instalaciones.
- Facilitar el conocimiento directo de la UPF y las características de los estudios que imparte, mediante la oferta de sesiones informativas

La Fundación Tecnocampus Mataró-Maresme, titular de la Escuela Superior en Ciencias de la Salud (UPF) dispone de un departamento específico de marketing y comunicación que tiene como uno de sus objetivos prioritarios la captación de futuros estudiantes. En este sentido, se llevan a cabo actuaciones y actividades de promoción dirigidas a estudiantes que han finalizado sus estudios de grado con el fin de cubrir las plazas ofertadas en el Máster para los próximos cursos académicos. Del mismo modo que se realizan actividades de promoción e información dirigidas a profesionales del ámbito sanitario que trabajan en instituciones sanitarias del entorno y que muestran interés en ampliar sus conocimientos en investigación y en el tratamiento y seguimiento de patologías crónicas.

Los objetivos generales de este tipo de actuaciones son los siguientes:

- Transmitir la identidad de la ESCST y de la UPF y la singularidad del Master a partir de la comunicación y el diálogo con su entorno inmediato y con la sociedad en general.
- Transmitir a la sociedad los programas formativos de la ESCST tanto de formación graduada como postgraduada.
- Ofrecer información personalizada a los futuros estudiantes sobre los aspectos diferenciadores de la ESCST con respecto al resto de universidades y centros universitarios y sobre su oferta académica, de servicios e instalaciones. Informar de que el Máster ofrece una carrera académica completa a aquellos alumnos que deciden venir a TecnoCampus ya que ofrece primer y segundo ciclo.
- Facilitar el conocimiento directo de la ESCST y las características de los estudios que imparte, mediante la oferta de sesiones informativas.
- Dar a conocer las líneas de investigación, y grupos de investigación de la ESCST en dónde los futuros estudiantes pueden adherirse.

Para la consecución de los mencionados objetivos se utilizarán los usuales canales de difusión de la Universidad Pompeu Fabra y de la Escuela Superior de Ciencias de la Salud TecnoCampus para dar a conocer la oferta del máster. Entre las que destacan:

#### **a) Sesiones Informativas**

El objetivo de estas sesiones es informar sobre las características específicas de los estudios de máster de la UPF. La Escuela Superior de Ciencias de la Salud TecnoCampus realiza acciones específicas para los estudiantes interesados en cursar un máster en el centro.

- El centro organiza anualmente unas jornadas, el Forum Talent Salut, espacio de encuentro entre instituciones sanitarias, empleadores y estudiantes en dónde se ofrece información a los estudiantes de último año de grado sobre las posibilidades de continuar formándose en el centro.  
En estas sesiones se presentan las diferentes ofertas de postgrado y master del centro, con sus orientaciones y objetivos, y se busca especialmente poder dar una respuesta personalizada a las cuestiones que plantean los asistentes, bien en la propia reunión, si se trata de aspectos formales y legales, bien redirigiendo al estudiante a una sesión personalizada con el coordinador del máster, si se busca un mayor detalle de los contenidos y metodologías de una oferta específica.
- Sesiones informativas en los centros/instituciones sanitarias colaboradoras del territorio (Consorti Sanitari del Maresme, Badalona Serveis Assistencials, Cooperació Sanitària del Maresme i de la Selva, Hospital de Mollet, Hospital Granollers, Institut català de la Salut, Hospital Germans Trias i Pujol, Hospital Clínic, Institut Català d'Oncologia, Hospital Esperit Sant).
- Jornada de Puertas Abiertas. Dos veces al año se ofrecen sesiones informativas abiertas en dónde los alumnos interesados pueden visitar las instalaciones del centro y conversar con docentes del Master.

#### **b) Ferias de educación**

La Universidad participa en un gran número de ferias nacionales e internacionales de educación en las que presenta su oferta.

El objetivo de participar en ferias de educación es ofrecer información personalizada a los visitantes sobre los aspectos diferenciales de la oferta académica y de servicios de la UPF en relación al resto de universidades.

Los destinatarios de las ferias educativas son estudiantes universitarios, graduados, Instituciones y colegios profesionales.

#### **c) Publicidad, canales de comunicación y materiales gráficos y electrónicos de promoción de los másters**

##### **- Publicidad**

La Universidad incluye publicidad en diferentes medios de comunicación impresos y en Internet: las acciones de marketing online se hacen, principalmente, en Google Adwords. Se activan campañas publicitarias en España, Europa, América Latina, USA y se activa una campaña exclusivamente en inglés.

##### **- Canales de comunicación**

**Canal UPF.** Es la televisión de la UPF que se usa para difundir los másters de la UPF y de sus sesiones informativas.

**Redes sociales.** La promoción de los másters de la UPF se hace también por las redes sociales siguientes: Facebook, Twitter, Instagram, LinkedIn, Master Tube, YouTube e Instagram.

**Portales educativos.** La UPF tiene publicados sus másters en los portales siguientes:

- Bcn.cat
- Buscador Colón Master
- Circulo Formación
- Educaweb
- Emagister
- Fundación Universidad
- Mastermas.com
- masterstudies.com
- Red Vives de Universidades
- Studentjobsindia
- Study in Catalonia
- Study in Spain
- Studylink
- Universia
- Universities Europe Masterportal / Bachelorsportal / PhDportal
- Unportal

#### **d) Materiales informativos gráficos, electrónicos y audiovisuales**

##### **Material gráfico**

Elaboración y edición de un tríptico con la oferta completa de los estudios de postgrado, donde los másteres oficiales tienen especial relevancia. En el tríptico se informa del total de créditos y del precio anual de cada máster. Incluye, además, información de los servicios que ofrece la universidad para sus estudiantes.

Online: En cada curso se preparan presentaciones electrónicas de los másters y doctorados de la UPF en castellano e inglés.

**e) Web:** portal institucional de másters universitarios UPF y portal institucional de doctorados UPF. Anuncios de las actividades de orientación universitaria de la ESCST y de su oferta académica en medios de comunicación escritos y electrónicos.

Los portales están publicados en catalán, castellano e inglés y cuentan con un acceso directo a las preinscripciones y matrícula en línea. Ambos portales también contienen acceso a todo el resto de programación de postgrados propios del grupo UPF (BarcelonaGSE, BSM, IBEI, ELISAVA, ESCI, ESCS, EUIM, EUM). Además de la información general que pueda dar el portal, cada programa tiene su web propia.

**Web corporativa TecnoCampus**, en catalán, castellano y inglés  
<http://www.tecnocampus.cat/>.

Con acceso a los planes docentes, información de profesorado, indicadores de calidad, información de gestión académica y normativas vigentes.

#### **f) Vídeos de los másters de la UPF**

Cada curso se producen vídeos generales y específicos de los másters de la UPF, en español y en inglés, que se publican en You Tube.

**g) Atención personalizada.** A través del correo electrónico (Departamento de Marketing) se orienta y se resuelven aspectos concretos sobre la preinscripción y la matrícula, la admisión a los estudios con titulaciones extranjeras (cartas de admisión, certificados de residencia, contratación de pólizas de seguros con repatriación), la búsqueda de alojamiento, las becas y ayudas de la universidad y externas a la misma, etc.

**h) Mailings y envíos postales a universidades socias**

Así mismo la Universidad difunde su oferta de másters a través de mailings que incluyen diversos colectivos:

Se hacen envíos postales a las universidades socias, en colaboración con la Oficina de Movilidad y Acogida (Servicio de Relaciones Internacionales) de septiembre a septiembre a diferentes universidades europeas, de Estados Unidos y Canadá, América Latina, China y Japón.

**i) Entrega de folletos a los estudiantes internacionales de la UPF**

En septiembre, en enero y marzo, se entregan folletos de másters universitarios a todos los estudiantes internacionales de la UPF, en el acto de bienvenida institucional que se ofrece a este colectivo de estudiantes.

**j) Estudiantes embajadores de la UPF**

A los estudiantes de intercambio (Erasmus y convenios bilaterales) de y en la UPF se les propone que actúen como embajadores de la UPF en sus universidades de destino o de origen:

**k) Agentes educativos internacionales**

La UPF trabaja con agentes educativos que contribuyen a la captación de futuros estudiantes.

**l) Campaña de comunicación**

La UPF elabora los materiales gráficos, electrónicos y audiovisuales de información.

Por otro lado, la universidad participa o desarrolla las acciones informativas siguientes:

**1. Información de apoyo a estudiantes con necesidades educativas especiales**

En el apartado “Actividades y Servicios” de la Web de la UPF e incorporada a los “Servicios de apoyo al estudio”, se encuentra la información de “Apoyo a personas con necesidades educativas especiales” que permite una prestación personalizada para cada estudiante que la requiere.

El Servicio de Atención a la Comunidad Universitaria responde, en sus instalaciones o electrónicamente y de manera personalizada, las cuestiones planteadas que permiten al estudiante tener información de cómo se trabaja para cubrir sus necesidades (adaptación para la movilidad, servicios logísticos de

apoyo, adaptación curricular...) y decidir sobre la conveniencia de su inscripción para acceder a la UPF.

## **2. Actividades en el marco del Consell Interuniversitari de Catalunya**

La Universitat Pompeu Fabra forma parte del Consell Interuniversitari de Catalunya (CIC) y desde esta organización ejecuta, conjuntamente con el Departamento de Innovación, Universidades y Empresa y el resto de universidades catalanas, un conjunto de acciones de orientación para los estudiantes.

El CIC es el órgano de coordinación del sistema universitario de Catalunya y de consulta y asesoramiento del Gobierno de la Generalitat en materia de universidades. Integra representantes de todas las universidades públicas y privadas de Catalunya.

Entre los objetivos y líneas estratégicas del CIC se encuentran los relativos a la orientación para el acceso a la universidad de los futuros estudiantes universitarios.

- Información y orientación con relación a la nueva organización de los estudios universitarios y sus salidas profesionales, para que la elección de los estudios se realice con todas las consideraciones previas necesarias.
- Transición desde los ciclos formativos de grado superior a la universidad.
- Presencia y acogida de los estudiantes extranjeros.

## **3. Comisión de Acceso y Asuntos Estudiantiles**

La Comisión de Acceso y Asuntos Estudiantiles es una comisión de carácter permanente del Consell Interuniversitari de Catalunya (CIC). Es el instrumento que permite a las universidades debatir, adoptar iniciativas conjuntas, pedir información y hacer propuestas en materia de política universitaria.

Entre las competencias de esta comisión está la de realizar el seguimiento de las actuaciones de promoción interuniversitarias de ámbito autonómico y estatal que lleve a cabo la Secretaría General del CIC, coordinar la presencia de las universidades en el Salón Estudia y elaborar recomendaciones dirigidas a las universidades para facilitar la integración a la universidad de las personas discapacitadas.

## **4. Materiales sobre el acceso a la universidad, la nueva ordenación y oferta del sistema universitario catalán.**

Las publicaciones que se editan anualmente son las siguientes:

- Guía de los estudios universitarios en Catalunya.
- Catalunya Máster.
- Másters oficiales de las universidades de Catalunya
- Centros y titulaciones universitarias en Catalunya

## 5. Promover la igualdad de oportunidades de los estudiantes con discapacidad

Uno de los objetivos del Consell Interuniversitari de Catalunya es promover la igualdad de oportunidades del estudiantado con discapacidad en el ámbito de la vida universitaria. Ante la necesidad de promover líneas de atención comunes a los estudiantes con discapacidad, la Comisión de Acceso y Asuntos Estudiantiles del CIC acordó en septiembre del 2006 la creación de la Comisión Técnica UNIDISCAT (Universidad y Discapacidad en Catalunya), en la que están representadas todas las universidades catalanas.

La Comisión técnica analiza la situación actual y las necesidades de los estudiantes con discapacidad con el objetivo de ofrecer un protocolo de actuación y respuesta a las mismas.

### 4.2. Requisitos de acceso y criterios de admisión:

- a) **Para los requisitos de acceso, las condiciones de admisión y los procedimientos de admisión** se seguirán las *Normas académicas de los Máster Oficiales*, según el Acuerdo del Consejo de Gobierno de 10 de mayo de 2006, modificado por acuerdos del Consejo de Gobierno de 14 de marzo, 14 de noviembre del 2007, 15 de julio del 2009 y *Normativa de las Enseñanzas de Máster Universitario*, según el Acuerdo del Consejo de Gobierno de 6 de febrero del 2013.

Además de cumplir los requisitos de acceso general establecidos en la normativa vigente, el Procedimiento de selección específico del Máster Universitario en Atención Integrada a la Cronicidad y el Envejecimiento será:

#### **Requisitos de Acceso**

Para acceder a la enseñanza de este Máster será necesario uno de los siguientes criterios:

1. Estar en posesión del Título de Diplomado/ Licenciado/ Graduado en cualquiera de las siguientes profesiones relacionadas con la salud: Enfermería, Medicina, Psicología, Logopedia, Trabajo Social, Fisioterapia, Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, Nutrición.
2. Estar en posesión de un título procedente de títulos oficiales universitarios otorgada por una institución de enseñanza superior acreditada del extranjero, homologable a un título de diplomado/licenciado/graduado que le permita acceder a estudios de postgrado del ámbito de las Ciencias de la Salud.

#### **Criterios de Admisión**

En el procedimiento de selección de los candidatos se aplicarán los siguientes criterios de valoración (máx. 5 puntos):

- **Carta de presentación** (hasta 1,5 puntos). La puntuación máxima responderá a un candidato/a con un interés evidente personal y profesional hacia la investigación aplicada a las enfermedades crónicas y con su voluntad de realizar una tesis doctoral en este ámbito de la salud.
- **Expediente académico** (hasta 1 punto) de la formación oficial acreditada con la nota media de la universidad de origen.
- **Curriculum vitae** (hasta 1 punto). Se valorará la trayectoria profesional del candidato y su experiencia profesional en el ámbito del envejecimiento y las enfermedades crónicas
- **Entrevista personal** (hasta 1 punto). La entrevista permitirá aclarar o perfilar aspectos del curriculum y discriminar estudiantes con expedientes similares.
- Acreditación del **nivel B2** de inglés (hasta 0,5 puntos).

b) Según la normativa de los Másteres Oficiales de la UPF **el órgano competente de la admisión y resolución de las admisiones de los aspirantes de estudios de máster** corresponde al director del departamento responsable del máster:

***Acuerdo del Consejo de Gobierno de 10 de mayo de 2006, modificado por acuerdos del Consejo de Gobierno de 14 de marzo, de 14 de noviembre de 2007 y de 15 de julio de 2009***

*(Esta traducción al español tiene carácter informativo. La versión oficial es su original en catalán)*

**2. Admisión**

**2.1. Requisitos de acceso**

*Pueden acceder a los estudios conducentes a los títulos de máster de la UPF aquellos estudiantes que cumplan los requisitos de acceso generales establecidos en la normativa vigente y, en su caso, los requisitos específicos del máster correspondiente.*

*La aprobación de los requisitos específicos de admisión a cada máster corresponde al Consejo de Gobierno, a propuesta del departamento responsable, con el informe previo de la comisión competente en materia de postgrado oficial.*

**2.2. Número de plazas de los másteres**

*La admisión a cada máster está condicionada por el número de plazas que determine el Consejo de Gobierno.*

**2.3. Órganos competentes**

*La resolución de la admisión de los aspirantes a los estudios de máster corresponde al director del departamento responsable del máster.*

***Acuerdo del Consejo de Gobierno de 6 de febrero de 2013***

**Artículo 2. Acceso y admisión**

**2.1. Requisitos**

*Pueden acceder a las enseñanzas conducentes al título de máster universitario de la UPF aquellos estudiantes que cumplan los requisitos de acceso generales*

establecidos en la normativa vigente y, en su caso, los requisitos específicos de admisión establecidos en la memoria de verificación aprobada para cada máster universitario.

Los estudiantes con una titulación de acceso ajena al Espacio Europeo de Educación Superior y sin homologar pueden acceder a un máster universitario, previa comprobación por la Universidad de que el título acredita un nivel de formación equivalente a un título universitario oficial español y que faculta en el país expedidor del título para acceder a estudios de postgrado. El acceso por esta vía no implica en ningún caso la homologación del título previo que se posea, ni su reconocimiento a otros efectos que el de cursar la enseñanza de máster.

## **2.2. Presentación de solicitudes**

La Universidad abre anualmente el proceso de preinscripción a los distintos programas de máster universitario, en el cual pueden participar los candidatos que cumplan los requisitos de acceso y de admisión mencionados en el apartado 2.1, así como aquellos candidatos que, no cumpliéndolos en el momento de la preinscripción, prevean hacerlo al inicio del curso académico.

En caso de que se haya establecido un precio público para participar en el procedimiento de admisión, el pago de este importe es un requisito necesario para poder participar en él.

## **2.3. Documentación**

### **2.3.1. Documentación para solicitar el acceso y la admisión**

En la fase de presentación de solicitudes a los másters universitarios, los candidatos deben adjuntar la documentación acreditativa del cumplimiento de los requisitos de acceso y admisión, así como de aquellos aspectos que deban ser objeto de valoración.

La admisión definitiva está condicionada a la acreditación del cumplimiento de los requisitos de acceso y admisión el primer día del curso académico mediante la presentación de la documentación original requerida.

Entre esta documentación deberá constar, necesariamente, el título universitario que da acceso al máster, un certificado académico en el que figuren los años académicos de la titulación, las materias cursadas, los créditos y las calificaciones obtenidas y el documento nacional de identidad u otro documento de identidad acreditativo.

En el caso de sistemas universitarios en los que no se entreguen títulos o diplomas, los estudiantes deberán presentar un certificado de finalización y/o un certificado académico completo y oficial.

### **2.3.2. Documentación para la matrícula**

En la fase de matrícula, los estudiantes deberán entregar los originales de los documentos que habían presentado en la fase de preinscripción. En el caso de titulaciones de fuera de la Unión Europea, el título y el certificado académico se entregarán debidamente legalizados mediante apostilla de La Haya o legalización diplomática, según corresponda.

En aquellos casos en los que los documentos no estén redactados en catalán, castellano, inglés, italiano, portugués o francés, deberá presentarse así mismo una traducción al castellano o al catalán efectuada por un traductor jurado, por cualquier representación diplomática o consular del estado español en el extranjero o por la representación diplomática o consular en España del país del que sea nacional la persona solicitante.

*En caso de duda sobre la autenticidad y validez de los documentos tanto en el período de preinscripción como en la matrícula, la Universidad Pompeu Fabra podrá realizar las diligencias oportunas para verificar su contenido.*

#### **2.4. Valoración de las solicitudes de admisión**

*Cuando la demanda de plazas de un máster universitario supere la oferta, se priorizarán las solicitudes de acuerdo con los criterios de valoración establecidos en la memoria de verificación del máster. Estos criterios respetarán, en todo caso, los principios de publicidad, igualdad, mérito y capacidad.*

*Cuando el procedimiento incluya la realización de una prueba, los aspirantes deberán abonar el importe del precio correspondiente para poder participar en ella. La presentación del comprobante del pago de este importe es requisito necesario para poder participar en la prueba.*

*Estos procedimientos deberán incluir, en el caso de estudiantes con necesidades educativas específicas derivadas de discapacidad, los servicios de apoyo y asesoramiento adecuados.*

Además, se establecerá una comisión de admisión constituida por el equipo de dirección académica del Máster (director y coordinador académico). Las funciones de dicha comisión comportarán la valoración de los candidatos desde el punto de vista de los requisitos académicos fijados).

#### **4.3. Sistemas de apoyo y orientación de los estudiantes una vez matriculados.**

Una vez matriculados, los alumnos son guiados a través del engranaje universitario mediante diferentes mecanismos de coordinación y seguimiento.

Se fija un sistema de selección de un delegado de estudiantes para todas las cuestiones relacionadas con la docencia y el buen funcionamiento del Máster, y se abrirá un canal permanente de comunicación con la coordinación del Máster.

En relación al **Máster en Atención Integrada en la Cronicidad y el Envejecimiento** además de los servicios generales del TecnoCampus se les ofrece a sus estudiantes:

1) Los estudiantes de nuevo ingreso que ya han sido admitidos al programa a través de la Comisión Académica del Máster cuentan con un servicio de tutoría personalizada que presta el Director/a del programa con la ayuda de la persona de apoyo a la coordinación. Además de ayudarles a resolver contingencias que puedan surgir a la hora de confirmar su candidatura o presentar los documentos requeridos, este servicio está dirigido principalmente a proporcionarles orientación con respecto a la elección de asignaturas optativas del programa y a informar específicamente a cada estudiante sobre el funcionamiento del máster en los aspectos que éste solicite. Este servicio se presta primeramente por tres canales: correo electrónico (que es el más utilizado), llamadas telefónicas y entrevistas personales al despacho.

2) Una vez ya ha comenzado el programa de Máster, los estudiantes que lo están cursando tienen acceso a un sistema de tutoría personal con la dirección del Máster y con la persona de apoyo a la coordinación. El coordinador dispone de dos días semanales con horario abierto de visitas, pero frecuentemente atiende las peticiones de los estudiantes en cualquier otra hora, siempre que sea convenida previamente. En estas tutorías el coordinador orienta al estudiante acerca de cómo gestionar mejor los problemas que éste pueda tener en su desempeño académico. Los dos tipos de problemas más habituales que requieren de este servicio de tutoría son problemas de aprendizaje, conciliación de la vida académica con la vida laboral y familiar, asistencia a clase, y orientación específica sobre la elección de tema y tutor para el TFM.

3) A lo largo del primer trimestre los estudiantes deben elegir, con el asesoramiento del coordinador, un tema genérico y un tutor para su TFM. Se procura que a finales de octubre todos los estudiantes ya tengan adjudicado el tutor y el tema, y así puedan trabajar en su TFM durante los siguientes trimestres. Una vez el tutor ya está asignado (decidido por la Comisión del Máster con representantes de la UPF, dicho tutor, que es normalmente el mejor experto del departamento en el tema sobre el que el estudiante quiere trabajar, ofrece un servicio de orientación académica y supervisión, que consiste en un mínimo de tres entrevistas presenciales (una inicial, una intermedia y una casi al final) más un seguimiento continuado por correo electrónico. Este mecanismo funciona generalmente muy bien, sin causar demasiadas incidencias. Es supervisado y evaluado por la Dirección del Programa.

4) Finalmente, el Master a pesar de que la mayoría de los estudiantes ya están insertados en el mundo laboral, TecnoCampus dispone de un departamento de carreras profesionales que ofrece la oportunidad de vincularse a una bolsa de trabajo. Sin embargo, teniendo en cuenta que se trata de un máster con orientación hacia la investigación y que muchos de los estudiantes del programa aspiran a ingresar al programa de doctorado, la Dirección y coordinación del Máster ofrece un servicio de tutoría y orientación sobre cómo preparar el ingreso a un programa de doctorado.

Una vez iniciado el curso, se fijará durante el segundo trimestre las prácticas profesionales a realizar y el Trabajo de fin de Máster, asignando las tutorías dentro del profesorado del Máster o en caso justificado académica y profesionalmente, fuera del Máster, de acuerdo con el tema escogido. El objeto de regulación de las prácticas externas se organiza en la Normativa Reguladora de las Prácticas Externas para los estudiantes de la Universitat Pompeu Fabra en acuerdo del Consejo de Gobierno de 9 de mayo de 2012, *modificado por los Acuerdos del Consejo de Gobierno de 18 de julio de 2012 y de 20 de marzo de 2013.*

### **Programa de bienvenida**

Se lleva a cabo durante las dos semanas anteriores al inicio del curso académico. El principal objetivo del programa es poner al alcance de los nuevos estudiantes la información básica necesaria para facilitar su integración en la ESCST.

Además dentro de estas sesiones de orientación y de visita a las instalaciones del Campus Universitario, se abordarán las siguientes cuestiones:

- Características académicas del Máster

- Medios de difusión de las noticias y actividades de la ESCS. Plataforma Moodle.
- Conocimiento del Campus y otros servicios generales. Fuentes bibliográficas.
- Acceso base de datos (portátiles). Biblioteca.
- Actividades sociales, culturales y deportivas. UACU. Punt d'Informació del Estudiant (PIE)
- Solidaridad y participación en la vida universitaria.
- Programa de Enseñanza de Idiomas (PEI TecnoCampus)
- Página web TecnoCampus/intranet eCampus/Aula Virtual

Los estudiantes con necesidades educativas especiales participan igualmente en las sesiones del programa, pero además tienen sesiones individuales de acogida en las que se les facilita toda clase de información de los servicios de apoyo existentes para su situación particular.

### **Compatibilización para deportistas de alto nivel**

La UPF tiene prevista la existencia de un tutor para los estudiantes que son considerados deportistas de alto nivel de acuerdo con los requisitos establecidos en la normativa de las administraciones competentes en materia deportiva. El objetivo de esta acción tutorial es, fundamentalmente, ayudar a compatibilizar las actividades académicas y deportivas.

El tutor ayuda a planificar el calendario académico en consonancia con el calendario deportivo del estudiante, de manera que se encuentre el equilibrio entre ambas actividades. El tutor se convierte en interlocutor del estudiante ante el profesorado para plantear modificaciones dentro del calendario general previsto para el grupo/clase que tiene asignado el estudiante, o para acceder a tutorías o material docente adecuado a su disponibilidad temporal.

Como sistemas de apoyo se ofrece la información docente, académica y de procedimientos de la página Web de información académica. El Punt d'Informació a l'Estudiant (PIE) y la Secretaría del Departamento garantizan la respuesta a los diferentes tipos de consultas.

### **Servicio de Carreras Profesionales**

Con mayor orientación a prestar servicio a los estudiantes de los últimos cursos del Grado que al master, el objetivo de la oficina es ofrecer una serie de programas que favorecen la conexión de la etapa de formación académica con la vida profesional. Además en el caso de los alumnos del master les ayudan a compaginar su vida universitària con su vida laboral.

Destacan los servicios siguientes:

- Formación y asesoramiento en herramientas de introducción al mercado laboral.
- Orientación profesional.

- Presentaciones de empresas.
- Bolsa de trabajo.
- Recursos de información (ayudas, emprendedores, orientación profesional...).

### **Plan de Acción Tutorial**

La Escuela Superior de Ciencias de la Salud TecnoCampus dispone de un Plan de Acción tutorial (PAT) que viene determinado por el Sistema Interno de Garantía de la Calidad del centro. El PAT del máster, gestionado por el/la coordinador/a del máster, prevé un sistema de tutorías personalizado que tiene en cuenta el expediente académico y experiencia profesional de cada estudiante.

Una vez matriculados, a los alumnos del Master se les asigna un tutor que les realizará un seguimiento durante toda su trayectoria académica en la Universidad. El tutor/a podrá asesorar, además, sobre la realización del trabajo final de máster. Además entre las funciones del tutor se incluyen las asesorías para poder continuar hacia estudio de tercer ciclo. <https://www.tecnocampus.cat/es/calidad-cronicidad>

Existe para dar apoyo a los estudiantes en el contexto de recorrido formativo específico de un máster.

### **Funciones del tutor:**

Los estudiantes matriculados en un máster tendrán asignado un tutor con las siguientes funciones:

- Informativa: facilitar información de carácter general y específico sobre cuestiones y recursos que orienten al estudiante a acceder a las fuentes de información que puedan ser de utilidad para sus estudios.
- Seguimiento académico e intervención formativa: introducción de mecanismos de seguimiento del rendimiento y progresión académica del estudiante y orientación en los modelos de aprendizaje más adecuados a cada necesidad.

### **Asignación del tutor**

El profesor tutor es designado por el equipo de dirección académica del máster.

### **Dedicación**

La dedicación del tutor se prevé como parte de su actividad docente.

La programación docente del máster integrará como actividades aquellas que se hayan planificado en el marco de la acción tutorial.

### **Coordinación y evaluación**

Corresponde al equipo de dirección académica del programa la tarea de coordinar los tutores, así como velar por el desarrollo y la mejora de la acción tutorial.

Se evaluará el funcionamiento de la acción tutorial.

#### **4.4. Sistema de Transferencia y reconocimiento de créditos**

**Reconocimiento de créditos cursados en Enseñanzas Superiores Oficiales no Universitarias:**

**Mínimo: 0**

**Máximo: 0**

**Reconocimiento de créditos cursados en Títulos Propios:**

**Mínimo: 0**

**Máximo: 0 ECTS**

**Reconocimiento de créditos cursados por acreditación de Experiencia Laboral y Profesional:**

**Mínimo: 4 ECTS**

**Máximo: 4 ECTS**

#### **Sistema de transferencia y reconocimiento de créditos:**

La Ponencia Redactora de este plan de estudios prevé el reconocimiento de créditos cursados en títulos propios (hasta 20 ECTS) y por acreditación de experiencia laboral para la presente propuesta.

La Universidad Pompeu Fabra dispone de todo un marco normativo que regula el sistema de reconocimiento de créditos en el ámbito de las enseñanzas de Máster y aplicable al presente título, como es el caso del reconocimiento de créditos que habiendo sido obtenidos en unas enseñanzas oficiales de máster, en la misma o en otra universidad, son computados en enseñanzas distintas a efectos de la obtención del título de máster universitario.

La normativa de la UPF que ampara esta propuesta es la que se recoge en el artículo 7 de las *Normas académicas de los Másteres Oficiales* (Acuerdo del Consejo de Gobierno de 10 de mayo de 2006, modificado por acuerdos del Consejo de Gobierno de 14 de marzo, 14 de noviembre del 2007 y 15 de julio de 2009) así como en los artículos 6 y 7 de la *Normativa académica de Máster Universitario* (Acuerdo de Consejo de Gobierno de 6 de febrero de 2013), donde se regulado lo referente al reconocimiento y transferencia de créditos.

A su vez, en esta normativa se recogen, entre otros, aspectos como:

- El reconocimiento de créditos procedentes de títulos propios
- El reconocimiento de créditos por experiencia laboral
- Los órganos competentes para el reconocimiento de créditos
- Los criterios y documentos para solicitar dicho reconocimiento

**Normativa académica de Máster Universitario**  
**Acuerdo del Consejo de Gobierno de 6 de febrero de 2013**

**(...)Artículo 6. Reconocimiento de créditos**

**6.1. Concepto**

*Se entiende por reconocimiento de créditos la aceptación por parte de la Universidad Pompeu Fabra de los créditos que, habiendo sido obtenidos en unas enseñanzas oficiales de máster, en la misma universidad o en otra, son computados en enseñanzas distintas a efectos de la obtención del título de máster universitario.*

**6.2. Reconocimiento de la experiencia profesional o laboral y de enseñanzas no oficiales**

*La experiencia laboral y profesional acreditada también puede ser reconocida en forma de créditos que computarán a efectos de la obtención del título de máster universitario, siempre que esta experiencia esté relacionada con las competencias inherentes a este título.*

*Aquellos alumnos que cumplan con un mínimo de 2 de los siguientes criterios podrán solicitar el reconocimiento de 4 ECTS por concepto de experiencia profesional:*

- Presentar un documento acreditativo que corrobore trabajar o haber trabajado en los últimos 5 años de manera continuada en el ámbito clínico/asistencial en una institución sanitaria.*
- Presentar un documento acreditativo que corrobore haber estado en contacto en los últimos 5 años de manera continuada con pacientes/usuarios con patología crónica y/o dependencia.*
- Presentar un documento acreditativo que corrobore trabajar o haber trabajado en grupos de investigación vinculados a patologías crónicas y/o prevalentes.*
- Demostrar un mínimo de un año de experiencia profesional en el ámbito de la geriatría, la dependencia y/o los servicios sociales.*

*En todo caso, no pueden ser objeto de reconocimiento los créditos correspondientes a los trabajos de fin de máster. El número de créditos que sean objeto de reconocimiento a partir de experiencia profesional o laboral y de enseñanzas universitarias no oficiales no podrá ser superior, en su conjunto, al 15 por ciento del total de créditos que constituyen el plan de estudios. El reconocimiento de estos créditos no incorpora su calificación, por lo cual no computarán a efectos de baremación del expediente.*

*Sin embargo, los créditos procedentes de títulos propios podrán excepcionalmente ser objeto de reconocimiento en un porcentaje superior al indicado en el párrafo anterior o, en su caso, podrán ser objeto de reconocimiento en su totalidad, siempre que el título propio correspondiente haya sido extinguido y sustituido por un título oficial. A tal efecto, en la memoria de verificación del nuevo plan de estudios propuesto y presentado para verificación deberá hacerse constar esta circunstancia y deberá ir acompañada de la información y la documentación que establece la normativa vigente en materia de reconocimiento de créditos.*

### **6.3. Criterios de reconocimiento de créditos**

*Los criterios de reconocimiento de créditos serán los incluidos y justificados en la memoria de verificación del plan de estudios.*

### **6.4. Órganos competentes para el reconocimiento de créditos**

*El director o directora del departamento responsable del máster universitario resolverá las solicitudes de reconocimiento, a propuesta de un vocal de reconocimientos para cada máster, o para un conjunto de másters.*

*Dicho vocal será designado, con carácter previo, por el director o directora del departamento responsable del máster, entre los profesores doctores.*

### **6.5. Lugar y plazos de presentación de las solicitudes de reconocimiento de créditos**

*Las solicitudes deben dirigirse al director del departamento y deben presentarse en el Punto de Información al Estudiante en el plazo comprendido entre el 1 de julio y el 30 de noviembre.*

### **6.6. Documentación para solicitar el reconocimiento de créditos**

*Las solicitudes de reconocimiento de créditos deben expresar el detalle de las asignaturas de las que se pide reconocimiento, señalando la correspondencia con las asignaturas a reconocer, y deben acompañarse de la siguiente documentación:*

- Certificado académico en el que consten las asignaturas, el número de créditos y la calificación obtenida.*
- Fotocopia del plan de estudios cursado, debidamente sellado por el centro correspondiente.*

- *Fotocopia de los programas o planes docentes de las asignaturas cursadas, debidamente sellados por el centro correspondiente.*
- *Resguardo del pago del precio para el estudio de la solicitud de reconocimiento establecido en la normativa vigente.*

### **6.7. Constancia en el expediente académico**

*La asignatura figurará como reconocida en el expediente académico una vez se haya formalizado la matrícula de la misma.*

*Los créditos que se reconozcan se harán constar en el expediente del estudiante de acuerdo con lo que establezca la normativa de calificaciones vigente en el momento en el que se produzca dicho reconocimiento de créditos.*

### **6.8. Precio de la solicitud de reconocimiento y precio de los créditos reconocidos**

*El precio de la solicitud del reconocimiento de créditos será el que establece la normativa de precios públicos aprobada por la Generalitat de Catalunya.*

*El precio de los créditos reconocidos será el que se establezca en la normativa de esta universidad por la que se regulan los aspectos económicos de la matrícula en enseñanzas oficiales.*

### **Artículo 7. Transferencia de créditos**

*La transferencia de créditos consiste en incluir en el expediente académico del estudiante los créditos obtenidos en estudios oficiales de nivel de máster universitario cursados con anterioridad, en la UPF o en otra universidad, que no hayan conducido a la obtención de un título oficial.*

Los estudios de origen aportados serán susceptibles de reconocimiento de créditos ECTS en función del plan de estudios de máster de destino. Por tanto, el reconocimiento de créditos ECTS podrá ser diferente si los mismos estudios de origen se aportan a otro plan de estudios de máster de destino.

Los créditos ECTS reconocidos en los planes de estudio conducentes a la obtención del título universitario oficial de máster serán susceptibles de ser incorporados en el expediente académico del estudiante mediante su matrícula, y serán reflejados en el suplemento europeo al título, en virtud de lo establecido en el artículo 6.3 del Real decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el cual se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.

Los créditos ECTS reconocidos en los planes de estudio conducentes a la obtención del título universitario oficial de máster mantendrán la misma calificación obtenida en el centro de procedencia. En el supuesto de que no exista verificación de conocimientos, los créditos ECTS reconocidos no computarán a efectos de ponderación del expediente académico.

#### **4.5. Complementos formativos:**

No aplicable

## 5. Planificación de las enseñanzas

### 5.1. Descripción del plan de estudios

Tipo de materia	Créditos ECTS
Obligatorias	30
Optativas	12
Prácticas profesionales (externas) *	4
Trabajo de fin de máster	14
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>

#### Detalle del nivel 1 (módulos)

- MÓDULO 1. OBLIGATORIO (30 ECTS)
- MÓDULO 2. OPTATIVO ( 12 ECTS)
- MÓDULO 3. PRÁCTICAS EXTERNAS Y TFM (18 ECTS)

#### Detalle del nivel 2 (por cada materia y/o asignatura)

##### **MÓDULO 1. OBLIGATORIO (30 ECTS)**

###### **MATERIAS – ASIGNATURAS del módulo 1**

- MATERIA Metodología de la investigación (4 ECTS)
- MATERIA Técnicas de investigación (3 ECTS)
- MATERIA Cómo redactar un proyecto competitivo *Writing a grant proposal* (3 ECTS)
- MATERIA: Modelos de organización de integración social y sanitaria (3 ECTS)
- MATERIA Bioestadística avanzada (4 ECTS)
- MATERIA Economía de la salud y calidad asistencial en la cronicidad y el envejecimiento (4 ECTS)
- MATERIA Familia, cuidadores y redes sociales (3 ECTS)
- MATERIA Educación terapéutica y comunicación (3 ECTS)
- MATERIA Aspectos psicosociales de las enfermedades crónicas y el envejecimiento (3 ECTS)

##### **MÓDULO 2. OPTATIVO ( 12 ECTS)**

###### **MATERIAS – ASIGNATURAS del módulo 2**

- MATERIA Diabetes y enfermedades musculoesqueléticas (3 ECTS)
- MATERIA Enfermedades cardiovasculares y respiratorias (3 ECTS)
- MATERIA Cáncer, genética y epigenética, genómica, proteómica de les enfermedades crónicas (3 ECTS)

- MATERIA Escritura científica en lengua inglesa. *Scientific writing in English* (3 ECTS)
- MATERIA Innovación e investigación en TIC'S (3 ECTS)
- MATERIA Envejecimiento saludable (3 ECTS)
- MATERIA Fragilidad y síndromes geriátricos (3 ECTS)
- MATERIA Demencias (3 ECTS)
- MATERIA Nutrición y actividad física (3 ECTS)

### MÓDULO 3. PRÁCTICAS CLÍNICAS Y TRABAJO FINAL DE MASTER (18 ECTS)

#### MATERIAS – ASIGNATURAS del módulo 3

- MATERIA Prácticas clínicas (4 ECTS)
- MATERIA Trabajo de Final de Máster (14 ECTS)

PLANIFICACIÓN TEMPORAL DEL MASTER A TIEMPO COMPLETO ( 1 CURSO ACADÉMICO)			
TRIMESTRE	ASIGNATURA	CARACTER	ECTS
Primero (octubre -diciembre)	Metodología de la Investigación	OB	4 ECTS
	Aspectos psicosociales de las enfermedades crónicas y el envejecimiento	OB	3 ECTS
	Técnicas de Investigación	OB	3 ECTS
	Educación terapéutica y Comunicación	OB	3 ECTS
	Prácticas profesionales externas (semestral acaba en marzo)	OB	4 ECTS
Segundo (enero-marzo)	Bioestadística Avanzada	OB	4 ECTS
	Economía de la Salud y Calidad asistencial en la cronicidad y el envejecimiento	OB	4 ECTS
	Familia, Cuidadores y redes Sociales	OB	3 ECTS
	Cómo redactar un proyecto competitivo	OB	3 ECTS
	Trabajo de fin de Máster (el TFM se desarrolla entre 2º y 3º T)	OB	
	Nutrición y actividad física	OP	3 ECTS
	Demencias	OP	3 ECTS
Tercero (abril-julio)	Modelos de organización de integración social y sanitaria	OB	3 ECTS
	Fragilidad y síndromes geriátricos	OP	3 ECTS
	Enfermedades cardiovasculares y respiratorias	OP	3 ECTS
	Cáncer, genética y epigenética, genómica, proteómica de las enfermedades crónicas	OP	3 ECTS
	Escritura científica en lengua inglesa	OP	3 ECTS
	Innovación e investigación en TIC'S	OP	3 ECTS
	Diabetes y enfermedades musculoesqueléticas	OP	3 ECTS
	Trabajo de fin de Máster (el TFM se desarrolla entre 2º y 3º T)	OB	14 ECTS

**PLANIFICACIÓN TEMPORAL DEL MÁSTER A TIEMPO PARCIAL****Primer curso académico (30 ECTS)**

TRIMESTRE	ASIGNATURA	CARACTER	ECTS
Segundo (enero-marzo)	Metodología de la Investigación	OB	4 ECTS
	Técnicas de Investigación	OB	3 ECTS
	Cáncer, genética y epigenética, genómica, proteómica de las enfermedades crónicas*	OP	3 ECTS
	Innovación e investigación en TIC'S *	OP	3 ECTS
Tercero (abril-julio)	Modelos de organización de integración social y sanitaria	OB	3 ECTS
	Fragilidad y síndromes geriátricos*	OP	3 ECTS
	Enfermedades cardiovasculares y respiratorias*	OP	3 ECTS
	Escritura científica en lengua inglesa*	OP	3 ECTS
	Diabetes y enfermedades musculoesqueléticas*	OP	3 ECTS
	Envejecimiento saludable*	OP	3 ECTS
	Nutrición y actividad física*	OP	3 ECTS
	Demencias *	OP	3 ECTS
	Bioestadística Avanzada	OB	4 ECTS
Prácticas clínicas	OB	4 ECTS	

\*A elegir 4 asignaturas optativas

**Segundo curso académico (30 ECTS)**

TRIMESTRE	ASIGNATURA	CARACTER	ECTS
Primero (octubre -diciembre)	Economía de la Salud y Calidad asistencial en la cronicidad y el envejecimiento	OB	4 ECTS
	Familia, Cuidadores y redes sociales	OB	3 ECTS
Segundo (enero-marzo)	Educación terapéutica y Comunicación	OB	3 ECTS
	Aspectos psicosociales de las enfermedades crónicas y el envejecimiento	OB	3 ECTS
	Trabajo de fin de Máster (2n i 3er trimestre)	OB	
Tercer (mayo-julio)	Trabajo de fin de Máster (2n i 3er trimestre)	OB	14 ECTS
	Cómo redactar un proyecto competitivo	OB	3 ECTS

**Mecanismos de coordinación docente con los que cuenta el Título**

Para garantizar la coordinación de la oferta formativa y el aseguramiento de la calidad del máster, se crean los siguientes órganos de gobierno y mecanismos de coordinación del máster universitario: Director/a del máster, coordinador/a del máster y la comisión de coordinación del máster como órgano responsable del desarrollo del programa.

A. Director/a del máster, designada por la UPF. Tiene las siguientes funciones:

- Preside la Comisión del Master

- Es el/la responsable último del cumplimiento del programa académico del Máster
- Elabora los documentos de calidad (informes de seguimiento, autoinforme) y los presenta a UPF-AQU.
- Ostenta la representación institucional (UPF, otras universidades nacionales e internacionales)
- Elabora y presenta el presupuesto anual a los órganos de la Fundación
- Coordina y dirige todas las actividades de investigación del Máster
- Es el/la responsable del cumplimiento del programa científico, trabajo final de Máster y hace un seguimiento de las actividades de investigación del Master
- Mejora de la calidad científica del Máster a través de las propuestas que presente la comisión de seguimiento del Máster y en base a los informes de seguimiento
- Participa en la Comisión de Calidad de la ESCST

B. Coordinador/a del máster. Tiene las siguientes funciones:

- Coordina las actividades académicas (clases, periodos de evaluación, conferencias, movilidad...)
- Coordina al profesorado y es responsable de la recogida de los indicadores de calidad del Master (encuestas, datos matrícula, rendimiento...)
- Coordina el profesorado.
- Es responsable de la coordinación y seguimiento de todos los trámites administrativos-económicos.
- Vela por el buen funcionamiento de la comisión de seguimiento y convoca las reuniones de seguimiento.
- Hace un seguimiento del presupuesto y vela por su control.
- Trabaja conjuntamente con el servicio de gestión académica de la ESCS-UPF
- Propone nuevas contrataciones de profesorado a la Comisión de seguimiento de acuerdo con el Director/a del Máster.
- Vela por la coherencia de los contenidos de las asignaturas, aularios, planes docentes
- Vela por la información pública ( web, Intranet..)
- Trabaja con el Departamento de Marketing y Comunicación para la promoción y difusión del master.
- Coordina con el Departamento SQAI la semipresencialidad de las asignaturas

C. Comisión de coordinación del máster. Es el órgano responsable del desarrollo del programa. Lo componen PDI del Máster y representantes de las instituciones colaboradoras del Master: Consorci Sanitari del Maresme, Fundació TIC Salut, Hospital Clínic, PDI de la Escuela Superior de Ciencias de la Salud TecnoCampus, estudiantes del Máster (1-2) y la jefe de gestión académica del TecnoCampus.

La estructura del plan de estudios por materias requiere un modelo de organización de la docencia mediante la creación de equipos docentes estables que aporten, desde su especialidad, un trabajo de colaboración para que el alumno al finalizar la materia tenga asumidas las competencias específicas, transversales y nucleares. En estas dinámicas de trabajo, la coordinación se convierte en un elemento clave para racionalizar la tarea del alumno, evitando la repetición de contenidos y actividades, facilitando la introducción de las metodologías integradas y favoreciendo la evaluación continua.

La figura del Coordinador del Máster junto con la dirección del Máster son los que

periódicamente van perfilando las necesidades y la visión global del Máster. Periódicamente se incorpora la figura del coordinador/a del periodo práctico. Estos tres responsables serán profesores del máster y se reunirán trimestralmente.

El coordinador/a del Máster junto con un apoyo administrativo contempla entre sus funciones la información al alumno, coordinando las acciones tutoriales colectivas, la coordinación de los diferentes profesores y la programación de las asignaturas de forma secuencial en el curso académico y soporte de infraestructuras necesarias.

La Comisión del Máster se reúne trimestralmente y es presidida por la Dirección del Master. Asimismo la Comisión elabora y presenta a la Universidad Pompeu Fabra anualmente un Informe de seguimiento de la titulación con los indicadores de calidad que recoge el Sistema de Garantía de Calidad de la Escuela Superior en Ciencias de la Salud TecnoCampus.

### **Criterios de asignación para los Trabajos Final de Máster**

La Comisión Académica del Máster es el órgano responsable de velar por el cumplimiento de la Normativa del TFMU. Esta normativa establece las directrices fundamentales que deben guiar el proceso de realización del TFM hasta su defensa y presentación. Para poder empezar a realizar el proyecto de investigación la Comisión académica debe haber aprobado el protocolo de investigación presentado por el alumno al comienzo del segundo curso del Máster.

El TFM estará asesorado por un / a profesor / a del Máster a lo que denominaremos tutor / a. El tutor / a es propuesto por el alumno del Máster pero debe ser ratificado por la Comisión académica del Máster ya que debe cumplir los siguientes requisitos:

- Tener el Grado de Doctor
- Ser docente del Máster o colaborador
- Profesional de la salud experto en cronicidad
- Valorable acreditación en investigación AQU/ANECA

### **Seguimiento del periodo práctico**

La Comisión Académica del Máster designa una persona que actúa como coordinadora de las prácticas de los alumnos en las instituciones sanitarias y de investigación.

### **Planificación y gestión de la movilidad de estudiantes propios y de acogida.**

La planificación del Máster contempla que puntualmente se pueda ofertar movilidad internacional entre sus estudiantes.

La Escuela Superior de Ciencias de la Salud dispone de convenios con Universidades Internacionales a los cuales los alumnos pueden optar para realizar una estancia internacional

El TecnoCampus está apostando fuertemente por la internacionalización y en este momento se encuentra en plena fase de expansión y crecimiento. Es un objetivo central de nuestra Institución. Se han reforzado las estructuras de gestión para hacer posible la ampliación de la red internacional y la diversificación de programas.

El Área de Relaciones Internacionales de Tecnocampus tiene como objetivo estratégico ayudar a la internacionalización de la comunidad universitaria ofreciendo oportunidades que contribuyan a mejorar sus carreras profesionales.

La internacionalización se traduce en capacitar a nuestros profesores, estudiantes y personal para desarrollarse profesionalmente en un entorno global, a través de los intercambios de movilidad, la mejora de competencias lingüísticas y la implementación de proyectos conjuntos con universidades de todo el mundo. Además Tecnocampus quiere convertirse en un centro de atracción de talento internacional tanto en los programas de Grado y Postgrado como en algunos programas específicos creados especialmente para la comunidad internacional.

Este objetivo estratégico se concreta en actuaciones específicas para favorecer la movilidad internacional:

1. Convenios con universidades y centros universitarios internacionales que tengan los mismos fines y objetivos que TecnoCampus (universidades emprendedoras).
2. Convenios de prácticas internacionales para fomentar que los estudiantes tengan una experiencia laboral en empresas extranjeras.
3. Convenios de movilidad de profesorado para impulsar las estancias de los docentes del Tecnocampus en centros universitarios extranjeros y la estancia de profesores extranjeros en nuestra Universidad facilitando de esta forma la internacionalización en casa.
4. Consolidación y ampliación del Programa de verano para estudiantes internacionales. Este programa impartido en inglés, combina cursos en Emprendeduría e Innovación con deportes náuticos y actividades culturales. El objetivo es aumentar el número de estudiantes participantes y diversificar las nacionalidades de procedencia.
5. Incorporar el uso del inglés en la docencia universitaria del TecnoCampus haciendo más atractivas nuestras titulaciones para estudiantes que quieran cursar nuestros grados y postgrados, además de facilitar los intercambios y la mejora de las competencias lingüísticas de nuestros estudiantes.
6. Potenciar los cursos de inglés que ofrece TecnoCampus a sus estudiantes, a través del Programa de Enseñanza de Idiomas.
7. Favorecer las estancias académicas regladas en el extranjero, en centros de calidad. En concreto tenemos como objetivo el hacer posible el acceso a una doble y múltiple titulación con universidades extranjeras, para todos los estudios de Grado, creando una RED sólida con Universidades de todo el mundo.
8. Programas de investigación. Visibilidad internacional en investigación facilitando la incorporación de investigadores de los centros universitarios en proyectos de investigación competitivos.

Actualmente, nuestra Universidad dispone de la Carta Erasmus de Educación superior 2014-2020 con un total de 62 convenios bilaterales Erasmus firmados con 53 universidades europeas en 18 países. Estos convenios regulan las condiciones de movilidad entre estudiantes y profesores de los dos centros, permiten la realización de programas de formación conjuntos, y facilitan la formación de consorcios internacionales para participar en las convocatorias de proyectos de investigación diseñadas para la Comisión Europea. En relación con los países con más acuerdos de colaboración firmados, estos son el Reino Unido, Italia, Francia y la República Checa, tal como se puede observar en el mapa de distribución de convenios.

La apuesta de Tecnocampus por la internacionalización universitaria ha dado como resultado el incremento de 15 convenios bilaterales y la incorporación de 12 universidades y 4 nuevos países europeos.

Distribución de los convenios bilaterales Erasmus firmados:



A modo de resumen, durante el pasado curso académico 2013-2014, 163 estudiantes y 9 profesores de los centros universitarios Tecnocampus realizaron algún tipo de estancia en el exterior, tal como se puede ver en la tabla adjunta. Por otra parte, 55 estudiantes y 21 profesores de universidades extranjeras realizaron una estancia en Tecnocampus. Estas cifras son un buen indicador de la capacidad de atracción de talento que tiene el Tecnocampus y la ciudad de Mataró.

**La Escuela Superior de Ciencias de la Salud** dispone en este momento de 12 convenios bilaterales Erasmus firmados para los Grados de Enfermería y Ciencias de la Actividad Física y el deporte con 10 universidades europeas en 8 países. Esta escuela está realizando un gran esfuerzo en potenciar la movilidad de sus estudiantes, prueba de ello ha sido que respecto al curso 2013-14 el número de convenios ha pasado de 2 a 10.

<b>Programas de movilidad Tecnocampus 2013-2014</b>	<b>IN</b>	<b>OUT</b>
Movilidad Erasmus Estudiantes	23	57
Movilidad Erasmus Practicas	0	2
Movilidad t Erasmus de profesorado	15	6
Movilidad Erasmus de personal	3	0
Programa Sicue-Sèneca	5	0
Intercanvios internacionales ( China)	2	0
Practicas IAESTE	16	12
Erasmus Intensive Program – Estudiantes	9	10
Erasmus Intensive Program - Profesores	3	3
Doble titulación internacional Universidad Glyndwr	0	76

## Convenios de intercambios posibles para los estudios de la Escuela Superior en Ciencias de la Salud

TIPO	PAÍS	CONVENIO ACTUAL	ESTUDIOS	INICIO
Erasmus	Croacia	<u>University of Osijek – UNIOS</u>	Grado en Enfermería	2013-2014
Erasmus	Eslovenia	<u>Univerza v Mariboru</u>	Grado en Enfermería	2013-2014
Erasmus	Hongría	<u>PÉCSI TUDOMÁNYEGYETEM</u>	Grado en Enfermería	2013-2014
Erasmus	Irlanda	<u>WATERFORD INSTITUTE OF TECHNOLOGY</u>	Grado en Enfermería	2013-2014
Erasmus	Italia	<u>UNIVERSTA'DEGLI STUDI DI CAGLIARI</u>	Grado en Enfermería	2012-2013
Erasmus	Países Baixos	<u>HOGESCHOOL VAN ARNHEM EN NIJMEGEN</u>	Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte	2013-2014
Erasmus	Polonia	<u>AKADEMIA WYCHOWANIA FIZYCZNEGO JÓZEFA PILSUDSKIEGO</u>	Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte	2013-2014
Erasmus	Polonia	<u>AKADEMIA MEDYCZNA W LUBLINIE</u>	Grado en Enfermería	2013-2014
Erasmus	Regne Unit	<u>NAPIER UNIVERSITY</u>	Grado en Enfermería	2012-2013
Erasmus	Regne Unit	<u>UNIVERSITY OF LINCOLN</u>	Grado en Enfermería	2013-2014
Otros	Xina	<u>Capital Normal University (South Gate)</u>	Grado en Enfermería / Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte	2014- 2015
Otros	Perú	<u>Universidad Peruana Cayetano Heredia</u>	Grado en Enfermería	2014- 2015
Otros	Brasil	<u>Universidade Católica do Salvador</u>	Grado en Enfermería	2014- 2015
Otros	Xile	<u>Universidad Mayor</u>	Grado en Enfermería / Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte	2014- 2015
Otros	Xile	<u>Universidad Autónoma de Chile</u>	Grado en Enfermería	2014- 2015

### Sistema de reconocimiento y acumulación de créditos ECTS

La normativa de movilidad de estudiantes de grado, aprobada por Acuerdo del Consejo de Gobierno de 2 de marzo de 2011, establece una doble vía de reconocimiento de créditos cursados en el marco de los programas de movilidad.

Por una parte, la vía ordinaria, por la cual los créditos cursados en el marco de un programa de movilidad en que sea parte la UPF son reconocidos e incorporados al expediente del estudiante como créditos de movilidad o de prácticas, según corresponda.

Por otra parte, existe la vía del reconocimiento por correspondencia entre asignaturas. A través de esta vía, los créditos cursados en el marco de un programa de movilidad o convenio en que sea parte la UPF son reconocidos e incorporados en el expediente del estudiante si puede establecerse una correspondencia, en conocimientos y competencias, con asignaturas del plan de estudios seguido por el estudiante.

Corresponde al profesor o profesora responsable o al coordinador o coordinadora del programa de intercambio o Erasmus adaptar la calificación lograda en las asignaturas del plan de estudios cursadas por los estudiantes según el sistema establecido en la Universitat Pompeu Fabra, y de acuerdo con la documentación y los informes que haya obtenido de la universidad o del centro de enseñanza superior de destino.

## 5.2. Actividades formativas modalidad semipresencial

Trabajo en el aula	
Numeración	Actividad Formativa
AF1	Clase teórica
AF2	Tutorías presenciales
AF3	Prácticas clínicas
AF4	Seminarios
AF5	Trabajo en grupo
AF6	Trabajo individual
AF7	Exposición en clase
Trabajo fuera del aula	
AF8	Tutorías no presenciales
AF9	Lectura de contenidos
AF10	Trabajo autónomo
AF11	Otras actividades complementarias (descritas a continuación)

### Descripción actividades:

Además de las indicadas en la tabla, el profesorado del Master podrá optar por otras actividades complementarias como las que se describen a continuación

**Foros:** Conversaciones presenciales o online, según los objetivos que el profesor responsable de la asignatura persiga.

**Debates:** Conversaciones guiadas, presenciales o online, según los objetivos que el profesor responsable de la asignatura persiga. Los debates tienen una fecha de inicio y fin y están dinamizados por el profesor.

**Conferencias:** Sesiones presenciales o transmitidas en streaming, tanto en las aulas de la universidad como en el marco de otra institución, en las que uno o varios

especialista expone su experiencia o proyecto ante los estudiantes. Es tarea del profesor responsable de la asignatura sacar el máximo provecho, previo y post conferencia, en el sí de la estructura del aula.

**Visualización de capsulas de video:** Recurso en formato video, que incluye contenidos o demostraciones de los ejes temáticos de las asignaturas. Estas cápsulas están integradas en la estructura de la asignatura y sirven a los estudiantes para revisar tantas veces como haga falta, las ideas o propuestas que el profesor necesita destacar de sus clases.

**Wiki:** Recurso online en la que los estudiantes construyen cooperativamente un mismo documento.

**Presentaciones:** Formatos multimedia que sirven de apoyo a las clases presenciales.

### 5.3 Metodologías docentes

Dependiendo de las materias y el tipo de asignatura podrán plantearse las siguientes metodologías docentes. La modalidad semipresencial combina el aprendizaje no presencial con sesiones presenciales a modo de recopilación de conocimientos. El modelo de trabajo combina diferentes metodologías docentes:

- Magistralidad en las clases presenciales complementadas con el trabajo de lecturas y seminarios de discusión.
- Prácticas presenciales, para materias que supongan el desarrollo de instrumental analítico, así como del aprendizaje de habilidades de uso por parte de los participantes.
- Trabajo no presencial a partir del estudio de materiales docentes, prácticas virtuales, foros y debate, y ejercicios de autoevaluación para cada una de las asignaturas.
- Tutorización y resolución individualizada de cuestiones y dudas, tanto presencialmente, como a través de la plataforma institucional.

Numeración	Metodología docente
MD1	Sesiones de clases
MD2	Seminarios
MD3	Trabajo en grupo
MD4	Tutorías presenciales en grupo o individuales
MD5	Tutorías no presenciales
MD6	Prácticas clínicas
MD7	Sesiones de clase expositivas basadas en la explicación del profesor
MD8	Trabajo autónomo
MD9	Actividades integradas: ABP, juegos de rol, estudio casos,.. con acompañamiento virtual

El proceso de enseñanza-aprendizaje del módulo se llevará a cabo combinando sesiones presenciales de asistencia obligatoria con sesiones de trabajo autónomo por parte el alumno y apoyo virtual.

En las sesiones presenciales se articulan, tanto la lección magistral, como las metodologías que propicien la participación intelectual y motriz del estudiante en los contenidos correspondientes. Se parte del presupuesto de que las propuestas metodológicas más formativas no son únicas ni excluyentes, por lo que se plantearán diferentes metodologías potenciando la participación activa y autónoma de los alumnos en su propio proceso de formación a nivel cognitivo, afectivo, social y motor en su caso, tanto en las actividades presenciales como en las no presenciales.

#### **5.4 Sistemas de evaluación**

Para evaluar a los alumnos se dispondrá de una serie de pruebas que se combinarán en función de la materia y de las competencias a evaluar. Estas pruebas consisten en:

Dependiendo de las materias y el tipo de asignatura podrán plantearse los siguientes sistemas de evaluación:

<b>Numeración</b>	<b>Sistema de Evaluación</b>
SE1	Prueba escrita
SE2	Portafolio
SE3	Memorias de prácticas
SE4	Cuestionarios on line
SE5	Trabajos grupales
SE6	Participación en actividades en el aula
SE7	Participación en foros y debates
SE8	Trabajos individuales
SE9	Defensa Trabajo Final de Máster

La adquisición de competencias por parte del alumno/a será valorada a través del sistema de evaluación continua ponderando y valorando los resultados obtenidos de la aplicación de los procedimientos de evaluación descritos en cada plan docente de la asignatura.

La evaluación concluirá con un reconocimiento sobre el nivel de aprendizaje conseguido por el estudiante, materializado en la calificación numérica, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente.

Sistema de calificación (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 estatal):

- **0 - 4,9: Suspenso (SS)**
- **5,0 - 6,9: Aprobado (AP)**
- **7,0 - 8,9: Notable (NT)**
- **9,0 - 10: Sobresaliente (SB)**

Para realizar la ponderación el profesorado deberá contemplar los siguientes criterios:

- a) Considerar fuentes múltiples de evaluación y, como mínimo, tres tipos de actividades: examen final o trabajo de curso, actividades quincenales o cada tres semanas e intervenciones o participaciones que se decidan evaluar.
- b) Asegurar claridad y transparencia: los criterios de evaluación deben ser expuestos detalladamente desde el principio, públicamente. Hay que presentar a los estudiantes y comentarlos con el fin de garantizar que todo el mundo (estudiantes y profesorado) los entienda de la misma manera.
- c) Especificar el porcentaje que cada fuente de evaluación tiene en la calificación final del estudiante. Se recomienda que el peso del examen final y el del trabajo del curso representen alrededor del 50%, y que el resto provenga de fuentes de evaluación continuada (prácticas o ejercicios, participación en clase, trabajo en línea, etc.).

**Descripción detallada de los módulos o materias de enseñanzas-aprendizaje de que consta el plan de estudios**

**5.3. Resumen de Nivel 1 (Módulos)**

- MÓDULO 1. OBLIGATORIO (30 ECTS)
- MÓDULO 2. OPTATIVO ( 12 ECTS)
- MÓDULO 3. PRÁCTICAS EXTERNAS Y TFM (18 ECTS)

**5.4. Resumen de Nivel 2 (Materias)**

**MÓDULO 1. OBLIGATORIO (30 ECTS)**

<b>Nombre de la materia:</b> Metodología de la Investigación		
<b>ECTS:</b> 4	<b>Carácter:</b> obligatoria	
<b>Unidad temporal:</b> Trimestral		
<b>Secuencia del plan temporal:</b>		
Trimestre 1. ECTS:0	Trimestre 2. ECTS: 4	Trimestre 3. ECTS: 0
<b>Idioma/s</b> catalán , castellano, inglés		
<b>Asignaturas que conforman la materia</b>	Metodología de la Investigación (obligatoria; 4 ECTS; 1er curso - 1º trimestre, catalán, castellano, inglés)	
<b>Contenido</b> Investigación científica. Fundamentos de la investigación. Método científico. Fuentes de información biomédica. Bases de datos bibliográficas. Análisis biométrico. Gestor de bases de datos. Revisión sistemática y metaanálisis. Aspectos legales y éticos de la investigación. Lectura crítica de un artículo científico. Fases de un diseño de investigación. Variables, instrumentos de medida. Diseño de estudios de investigación: analíticos y observacionales. Intervenciones. Ensayos clínicos. Cribado y validez de las pruebas diagnósticas. Creación y gestión de bases de datos. Sesgo y control. Diseño de cuestionarios. Elaboración de un protocolo de investigación.		
<b>Observaciones:</b> En el Plan docente anual de la asignatura (colgado en la plataforma virtual antes del inicio de la docencia) se especificará el porcentaje de la ponderación del sistema de evaluación. Las horquillas aquí descritas son aproximaciones.		

<b>Competencias básicas y generales</b>	CB6, CB7, CB8, CB9, CB10, CG1.		
<b>Competencias específicas</b>	CE5, CE6,		
<b>Competencias transversales</b>	CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6		
<b>Resultados de aprendizaje</b>	<p>RA13. Utilizar el dialogo reflexivo y la autoevaluación de las propias experiencias de aprendizaje como medios para el desarrollo continuo del conocimiento profesional.</p> <p>RA14. Desarrollar el razonamiento crítico: habilidades para el análisis, la evaluación y la formulación reflexiva de argumentos.</p> <p>RA15. Elaborar protocolos de investigación y conoce las fuentes de financiación disponibles</p> <p>RA 16. Reconocer e interpretar adecuadamente el lenguaje estadístico identificando el modelo estadístico correcto para analizar los datos recogidos en un estudio de investigación según el diseño empleado.</p> <p>RA 17. Conocer y aplicar la metodología de la investigación con rigor.</p> <p>RA 18. Fundamentar la práctica clínica en la evidencia científica, utiliza de forma crítica la producción científica y comunica los resultados de manera rigurosa</p>		
<b>Actividades formativas</b>	TIPOLOGIA ACTIVIDAD	HORAS	PRESENCIALIDAD
	AF1 Clase teórica	30h	100%
	AF4 Seminarios	15h	100%
	AF6 Trabajo individual	5h	0%
	AF9 Lectura de contenidos	30h	0%
	AF10 Trabajo autónomo	20	0%
<b>Metodologías docentes</b>	<p>MD1 Sesiones de clases</p> <p>MD2 Seminarios</p> <p>MD3 Trabajo en grupo</p> <p>MD4 Trabajo autónomo</p>		
<b>Sistemas de evaluación</b>	Sistema de evaluación	Ponderación mínima	Ponderación máxima
	SE1 Prueba escrita	30%	50%

	SE 6 Participación en actividades en el aula	10%	30%
	SE 8 Trabajos individuales	20%	50%

<b>Nombre de la materia:</b> Técnicas de Investigación		
<b>ECTS:</b> 3	<b>Carácter:</b> obligatoria	
<b>Unidad temporal:</b> Trimestral		
<b>Secuencia del plan temporal:</b>		
Trimestre 1. ECTS:0	Trimestre 2. ECTS: 3	Trimestre 3. ECTS: 0
<b>Idioma/s</b> catalán, castellano, inglés		
<b>Asignaturas que conforman la materia</b>	Técnicas de Investigación (obligatoria; 3 ECTS; 1er curso - 1º trimestre, catalán , castellano, inglés)	
<b>Contenido</b> Técnicas de investigación cuantitativa. Diseño de cuestionarios. Pruebas psicométricas de validación. Técnicas de investigación cualitativa. Metodologías cualitativas y construcción de significados en contexto cultural. Metodologías etnográficas. Observación participante. Estudios de casos. Entrevista semi-estructurada. Metodologías narrativas. Historias de vida. Relatos biográficos. Análisis del discurso.		
<b>Observaciones:</b> En el Plan docente anual de la asignatura (colgado a la plataforma virtual antes del inicio de la docencia) se especificará el porcentaje de la ponderación del sistema de evaluación. Las horquillas aquí descritas son aproximaciones.		
<b>Competencias básicas y generales</b>	CB6, CB7, CB8 , CB9,CB10, CG1	
<b>Competencias específicas</b>	CE1,CE2, CE6,	
<b>Competencias transversales</b>	CT1, CT2, CT3, CT4,CT5, CT6	
<b>Resultados de aprendizaje</b>	RA1. Analizar los distintos componentes del objeto de estudio: persona, medio, salud y enfermedad, en relación con el modelo interdisciplinar biopsicosocial y cultural estudiado. RA2. Diagnosticar con claridad la situación social y sanitaria del paciente con patología crónica para responder adecuadamente a sus necesidades. RA3. Identificar los factores socioculturales que influyen en el comportamiento de la persona.	

	<p>RA4 Analizar el entorno del paciente y su familia y aplicar con pensamiento crítico la metodología científica</p> <p>RA5. Reconocer los cambios inherentes al proceso de envejecer y su relación con la calidad de vida y la prevención.</p> <p>RA7. Identificar problemas de salud relacionado con el envejecimiento y patología crónica y aplicar soluciones mediante la investigación aplicada</p> <p>RA 17. Conocer y aplicar la metodología de la investigación con rigor.</p> <p>RA 18. Fundamentar la práctica clínica en la evidencia científica, utilizar de forma crítica la producción científica y comunicar los resultados de manera rigurosa.</p>		
<b>Actividades formativas</b>	TIPOLOGIA ACTIVIDAD	HORAS	PRESENCIALIDAD
	AF1 Clase teorica	8h	100%
	AF4 Seminarios	12h	100%
	AF7 Exposición en clase	4h	100%
	AF9 Lectura de contenidos	11h	0%
	AF10 Trabajo autónomo	40h	0%
<b>Metodologías docentes</b>	<p>MD1 Sesiones de clases</p> <p>MD2 Seminarios</p> <p>MD4 Tutorías presenciales en grupo o individuales</p> <p>MD7 Sesiones de clases expositivas basadas en la explicación del profesor.</p> <p>MD8 Trabajo autónomo</p>		
<b>Sistemas de evaluación</b>	Sistema de evaluación	Ponderación mínima	Ponderación máxima
	SE1 Prueba escrita	30%	50%
	SE 4 Cuestionarios on line	10%	30%
	SE8Trabajos individuales	20%	40%

<b>Nombre de la materia:</b> Cómo redactar un proyecto competitivo. <i>Writing a research grant proposal.</i>			
<b>ECTS:</b> 3		<b>Carácter:</b> obligatoria	
<b>Unidad temporal:</b> Trimestral			
<b>Secuencia del plan temporal:</b>			
Trimestre 1. ECTS: 0		Trimestre 2. ECTS:0	Trimestre 3. ECTS: 3
<b>Idioma/s</b> catalán , castellano, inglés			
<b>Asignaturas que conforman la materia</b>		Cómo redactar un proyecto competitivo. Writing a research grant proposal. (obligatoria; 3 ECTS; 1er curso - 2º trimestre, catalán , castellano, inglés)	
<b>Contenido</b> Estructura básica del sistema público y privado de ayudas a la investigación: El Sistema Público (AGAUR, Ministerio de Ciencia e Innovación, Acción Estratégica en Salud, Ministerio de Sanidad, Fondo de Investigaciones Sanitarias, Europa, Programa FP). El sistema privado. Las Fundaciones de Investigación. Organización y redes de investigación: Redes, Clusters y Bioregiones: Biocat. Grups de Recerca (SGR), Pacte per a la Recerca i Innovación. Pla de Recerca 2010-13, Informes OCRI. Análisis y evaluación de la Recerca Científica. Aplicación a becas ayudas y subvenciones: Técnicas y estrategias. La propiedad Intelectual del Investigador: Actividad Inventiva, Derechos y patentes			
<b>Observaciones:</b> En el Plan docente anual de la asignatura (colgado en la plataforma virtual antes del inicio de la docencia) se especificará el porcentaje de la ponderación del sistema de evaluación. Las horquillas aquí descritas son aproximaciones.			
<b>Competencias básicas y generales</b>		CB6, CB7, CB8, CB9, CB10, CG1.	
<b>Competencias específicas</b>		CE5, CE6,	
<b>Competencias transversales</b>		CT1, CT2, CT3, CT4,CT5,CT6	
<b>Resultados de aprendizaje</b>		RA14. Desarrollar el razonamiento crítico: habilidades para el análisis, la evaluación y la formulación reflexiva de argumentos. RA15.Elaborar protocolos de investigación y conocer las fuentes de financiación disponibles RA 17. Conocer y aplicar la metodología de la investigación con rigor. RA 18. Fundamentar la práctica clínica en la evidencia científica, utilizar de forma crítica la producción científica y comunicar los resultados de manera rigurosa.	
<b>Actividades formativas</b>	TIPOLOGIA ACTIVIDAD	HORAS	PRESENCIALIDAD

	AF1 Clase teorica	16h	100%
	AF4 Seminarios	16h	100%
	AF5 Trabajo en grupo	8h	100%
	AF9 Lectura de contenidos	5h	0%
	AF10 Trabajo autónomo	30h	0%
<b>Metodologías docentes</b>	MD1 Sesiones de clases MD2 Seminarios MD3 Trabajo en grupo MD5 Tutorías no presenciales MD8 Trabajo autónomo MD9 Actividades integradas: ABP, estudio casos,.. con acompañamiento virtual		
<b>Sistemas de evaluación</b>	Sistema de evaluación	Ponderación mínima	Ponderación máxima
	SE 6 Participación en actividades del aula	20%	40%
	SE 7 Participación en foros y debates	20%	40%
	SE8 Trabajos individuales	30%	50%

<b>Nombre de la materia:</b> Bioestadística Avanzada		
<b>ECTS:</b> 4	<b>Carácter:</b> obligatoria	
<b>Unidad temporal:</b> Trimestral		
<b>Secuencia del plan temporal:</b>		
Trimestre 1. ECTS: 0	Trimestre 2. ECTS: 0	Trimestre 3. ECTS: 4
<b>Idioma/s</b> catalán , castellano, inglés		

<b>Asignaturas que conforman la materia</b>	Bioestadística Avanzada (obligatoria; 4 ECTS; 1er curso - 2º trimestre, catalán , castellano, inglés		
<b>Contenido</b>	Recordatorio a los conceptos básicos de bioestadística. Análisis de datos ensayos clínicos. Análisis de la varianza. Comparaciones múltiples. Análisis de estudios completamente aleatorizados. Análisis de diseños crossover. ANOVA de dos vías. Análisis de interacción. ANOVA para medidas repetidas (MANOVA). Modelos para datos continuos. Coeficiente de correlación. Modelo de regresión simple. Interpretación de la recta de regresión. Regresión lineal múltiple. Estimación del modelo. Selección del modelo. Validación del modelo. Modelos para datos categóricos. Introducción al modelo logístico. Estimación de parámetros. Selección del modelo. Validación del modelo. Ajuste por variables confusoras. Análisis de interacción. Análisis para datos multivariantes. Análisis de componentes principales. Análisis de correspondencias. Análisis discriminante.		
<b>Observaciones:</b>	En el Plan docente anual de la asignatura (colgado en la plataforma virtual antes del inicio de la docencia) se especificará el porcentaje de la ponderación del sistema de evaluación. Las horquillas aquí descritas son aproximaciones.		
<b>Competencias básicas y generales</b>	CB6, CB7, CB8, CB9, CB10, CG1.		
<b>Competencias específicas</b>	CE6		
<b>Competencias transversales</b>	CT1, CT2, CT3, CT4,CT5, CT6		
<b>Resultados de aprendizaje</b>	RA 16. Reconocer e interpretar adecuadamente el lenguaje estadístico identificando el modelo estadístico correcto para analizar los datos recogidos en un estudio de investigación según el diseño empleado. RA 17. Conocer y aplicar la metodología de la investigación con rigor. RA 18. Fundamentar la práctica clínica en la evidencia científica, utilizar de forma crítica la producción científica y comunicar los resultados de manera rigurosa		
<b>Actividades formativas</b>	TIPOLOGIA ACTIVIDAD	HORAS	PRESENCIALIDAD
	AF1 Clase teórica	20h	100%
	AF4 Seminarios	12h	100%
	AF8 Tutorías no presenciales	8h	0%
	AF10 Trabajo autónomo	50h	0%

	AF11 Otras actividades complementarias	10h	0%
<b>Metodologías docentes</b>	MD1 Sesiones de clases MD2 Seminarios MD5 Tutorías no presenciales MD8 Trabajo autónomo MD9 Actividades integradas: ABP, estudio casos,.. con acompañamiento virtual		
<b>Sistemas de evaluación</b>	Sistema de evaluación	Ponderación mínima	Ponderación máxima
	SE 4 Cuestionarios on line	20%	50%
	SE 7 Participación en foros y debates	20%	40%
	SE8 Trabajos individuales	40%	50%

<b>Nombre de la materia:</b> Economía de la Salud y Calidad asistencial en la cronicidad y el envejecimiento		
<b>ECTS:</b> 4	<b>Carácter:</b> obligatoria	
<b>Unidad temporal:</b> Trimestral		
<b>Secuencia del plan temporal:</b>		
Trimestre 1. ECTS: 4	Trimestre 2. ECTS: 0	Trimestre 3. ECTS: 0
<b>Idioma/s</b> catalán , castellano, inglés		
<b>Asignaturas que conforman la materia</b>	Economía de la Salud y Calidad asistencial en la cronicidad y el envejecimiento (obligatoria; 4 ECTS; 1er curso – 2º trimestre: catalán , castellano, inglés)	
<b>Contenido</b> Demanda de salud y determinantes de demanda de servicios sociosanitarios. El mercado de servicios sociosanitarios. Los determinantes de la demanda como instrumento para la formulación de políticas sociosanitarias. Anàlisis económico de la oferta de servicios. La evaluación económica de la atención a la dependencia y la cronicidad Gestión de los servicios de salud y sociosanitarios. Planificación sanitaria. Emprendizaje e innovación en la gestión sanitaria. Gestión de personas, procesos y recursos. Técnicas de organización del trabajo. Gestión de recursos materiales. Gestión de personas y desarrollo profesional. Calidad y procesos.		
<b>Observaciones:</b>		

En el Plan docente anual de la asignatura (colgado a la plataforma virtual antes del inicio de la docencia) se especificará el porcentaje de la ponderación del sistema de evaluación. Las horquillas aquí descritas son aproximaciones.			
<b>Competencias básicas y generales</b>	CB6, CB7, CB8, CB9, CB10, CG1.		
<b>Competencias específicas</b>	CE1,CE3, CE4		
<b>Competencias transversales</b>	CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6		
<b>Resultados de aprendizaje</b>	<p>RA1. Analizar los distintos componentes del objeto de estudio: persona, medio, salud y enfermedad, en relación con el modelo interdisciplinar biopsicosocial y cultural estudiado.</p> <p>RA2. Diagnosticar con claridad la situación social y sanitaria del paciente con patología crónica para responder adecuadamente a sus necesidades.</p> <p>RA8. Identificar las estrategias de liderazgo de equipos de salud.</p> <p>RA9. Desempeñar con rigor su rol como profesional de la salud.</p> <p>RA10. Evaluar la gestión social y sanitaria mediante estándares de calidad</p> <p>RA11. Identificar situaciones complejas en el ámbito social y/o sanitario y plantea soluciones</p> <p>RA12. Respetar los principios éticos que garantizan las necesidades seguridad, calidad y legalidad de los procesos asistenciales.</p>		
<b>Actividades formativas</b>	TIPOLOGIA ACTIVIDAD	HORAS	PRESENCIALIDAD
	AF1 Clase teórica	20h	100%
	AF4 Seminarios	10h	100%
	AF6 Trabajo individual	10h	0%
	AF9 Lectura de contenidos	10h	0%
	AF10 Trabajo autónomo	50h	0%
<b>Metodologías docentes</b>	<p>MD1 Sesiones de clases</p> <p>MD2 Seminarios</p> <p>MD3 Trabajo en grupo</p> <p>MD4 Tutorías presenciales en grupo o individuales</p> <p>MD7 Sesiones de clases expositivas basadas en la explicación del profesor</p> <p>MD8 Trabajo autónomo</p>		
<b>Sistemas de evaluación</b>	Sistema de evaluación	Ponderación mínima	Ponderación máxima

	SE 1 Prueba escrita	30%	50%
	SE 6 Participación actividades aula	20%	40%
	SE8 Trabajos individuales	20%	40%

<b>Nombre de la materia:</b> Familia, cuidadores y redes sociales		
<b>ECTS:</b> 3	<b>Carácter:</b> obligatoria	
<b>Unidad temporal:</b> Trimestral		
<b>Secuencia del plan temporal:</b>		
Trimestre 1. ECTS: 3	Trimestre 2. ECTS: 0	Trimestre 3. ECTS: 0
<b>Idioma/s</b> catalán , castellano, inglés		
<b>Asignaturas que conforman la materia</b>	Familia, cuidadores y redes sociales (obligatoria; 3 ECTS; 1er curso – 2º trimestre: catalán , castellano, inglés)	
<b>Contenido</b> Perfil del cuidador, redes sociales. Práctica basada en la evidencia científica. El enfoque multidisciplinar del cuidado informal. Escenarios del cuidado. Consecuencias del cuidado. La familia y el cuidador. La claudicación del cuidado, prevención, factores de riesgo. Estrategias del cuidado, la atención social. Sistema Catalán de Autonomía y Atención a la Dependencia (SCAAD). La gestión de casos en patología crónica y el envejecimiento. Las redes sociales. Implicación. Recursos. Plataformas digitales para cuidadores. El e-cuidador.		
<b>Observaciones:</b> En el Plan docente anual de la asignatura (colgado en la plataforma virtual antes del inicio de la docencia) se especificará el porcentaje de la ponderación del sistema de evaluación. Las horquillas aquí descritas son aproximaciones.		
<b>Competencias básicas y generales</b>	CB6, CB7, CB8, CB9, CB10, CG1.	
<b>Competencias específicas</b>	CE1, CE4	
<b>Competencias transversales</b>	CT1, CT2, CT3, CT4, CT5,CT6	
<b>Resultados de aprendizaje</b>	RA1. Analizar los distintos componentes del objeto de estudio: persona, medio, salud y enfermedad, en relación con el modelo interdisciplinar biopsicosocial y cultural estudiado.	

	<p>RA2. Diagnosticar con claridad la situación social y sanitaria del paciente con patología crónica para responder adecuadamente a sus necesidades.</p> <p>RA11. Identificar situaciones complejas en el ámbito social y/o sanitario y plantear soluciones</p> <p>RA12. Respetar los principios éticos que garanticen las necesidades seguridad, calidad y legalidad de los procesos asistenciales.</p>		
<b>Actividades formativas</b>	TIPOLOGIA ACTIVIDAD	HORAS	PRESENCIALIDAD
	AF1 Clase teórica	12h	100%
	AF4 Seminarios	12h	100%
	AF6 Trabajo individual	8h	100%
	AF7 Exposición clase	8h	100%
	AF10.Trabajo autónomo	30h	0%
	AF11.Otras actividades complementarias	5h	0%
<b>Metodologías docentes</b>	<p>MD1 Sesiones de clases</p> <p>MD2 Seminarios</p> <p>MD8 Trabajo autónomo</p> <p>MD9 Actividades integradas: ABP, estudio casos,.. con acompañamiento virtual</p>		
<b>Sistemas de evaluación</b>	Sistema de evaluación	Ponderación mínima	Ponderación máxima
	SE1 Prueba escrita	30%	50%
	SE7 Participación en foro y debate	10%	20%
	SE8 Trabajos individuales	20%	50%

**Nombre de la materia:** Educación terapéutica y comunicación

<b>ECTS:</b> 3		<b>Carácter:</b> obligatoria	
<b>Unidad temporal:</b> Trimestral			
<b>Secuencia del plan temporal:</b>			
Trimestre 1. ECTS: 0		Trimestre 2. ECTS: 3	Trimestre 3. ECTS: 0
<b>Idioma/s</b> catalán , castellano, inglés			
<b>Asignaturas que conforman la materia</b>		Educación terapéutica y comunicación (obligatoria; 3 ECTS; 1er curso – 1er trimestre: catalán , castellano, inglés)	
<b>Contenido</b> Modelos conceptuales de educación sanitaria. De la educación clásica al empowerment. Teorías científicas sobre modificación de conductas. Modelos de adaptación a la enfermedad crónica y el envejecimiento. Técnicas didácticas de educación individual y grupal. La educación terapéutica en el paciente crónico y en la familia. Planificación y evaluación de programas de educación terapéutica. La comunicación entre el usuario y el profesional de la salud. Impacto de internet en la información-educación.			
<b>Observaciones:</b> En el Plan docente anual de la asignatura (colgado en la plataforma virtual antes del inicio de la docencia) se especificará el porcentaje de la ponderación del sistema de evaluación. Las horquillas aquí descritas son aproximaciones.			
<b>Competencias básicas y generales</b>		CB6, CB7, CB8, CB9, CB10, CG1.	
<b>Competencias específicas</b>		CE1, CE7	
<b>Competencias transversales</b>		CT1, CT2,CT3, CT4,CT5, CT6	
<b>Resultados de aprendizaje</b>		RA1. Analizar los distintos componentes del objeto de estudio: persona, medio, salud y enfermedad, en relación con el modelo interdisciplinar biopsicosocial y cultural estudiado. RA2. Diagnosticar con claridad la situación social y sanitaria del paciente con patología crónica para responder adecuadamente a sus necesidades. RA3. Identificar los factores socioculturales que influyen en el comportamiento de la persona. RA4 Analizar el entorno del paciente y su familia y aplicar con pensamiento crítico la metodología científica RA 19. Elaborar un programa de Salud con una correcta planificación RA 20. Llevar a cabo la evaluación de un programa de salud en términos de eficacia, efectividad y eficiencia.	
<b>Actividades formativas</b>	TIPOLOGIA ACTIVIDAD	HORAS	PRESENCIALIDAD

	AF1 Clase teórica	16h	100%
	AF4 Seminarios	16h	100%
	AF6 Trabajo individual	5h	0%
	AF7 Exposición en clase	8h	100%
	AF10.Trabajo autónomo	30h	0%
<b>Metodologías docentes</b>	MD1 Sesiones de clases MD2 Seminarios MD4 Tutorías presenciales en grupo o individuales MD7 Sesiones de clases expositivas basadas en la explicación del profesor MD8 Trabajo autónomo MD9 Actividades integradas: ABP, estudio casos,.. con acompañamiento virtual		
<b>Sistemas de evaluación</b>	Sistema de evaluación	Ponderación mínima	Ponderación máxima
	SE 2 Portafolio	30%	50%
	SE7 Participación en foro y debate	20%	40%
	SE8 Trabajos individuales	20%	50%

<b>Nombre de la materia:</b> Modelos de organización de integración social y sanitaria (3 ECTS)	
<b>ECTS:</b> 3	<b>Carácter:</b> obligatoria
<b>Unidad temporal:</b> Trimestral	
<b>Secuencia del plan temporal:</b> Trimestre 1. ECTS: 0 Trimestre 2. ECTS: 0 Trimestre 3. ECTS: 3	
<b>Idioma/s</b> catalán , castellano, inglés	
<b>Asignaturas que conforman la materia</b>	Modelos de organización de integración social y sanitaria (obligatoria; 3 ECTS; 1er curso – 3er trimestre: catalán , castellano, inglés)

<b>Contenido: Modelo</b> Asistencial: la atención integral centrada en las necesidades de las personas. Organización asistencial en el abordaje multidisciplinar; el trabajo en equipo y el liderazgo clínico. Integración de servicios sociales y sanitarios de base territorial: para la planificación; organización; gestión; financiación y evaluación.			
<b>Observaciones:</b> En el Plan docente anual de la asignatura (colgado en la plataforma virtual antes del inicio de la docencia) se especificará el porcentaje de la ponderación del sistema de evaluación. Las horquillas aquí descritas son aproximaciones.			
<b>Competencias básicas y generales</b>	CB6, CB7, CB8, CB10, CG1.		
<b>Competencias específicas</b>	CE1, CE2, CE3, CE4		
<b>Competencias transversales</b>	CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6		
<b>Resultados de aprendizaje</b>	RA1. Analizar los distintos componentes del objeto de estudio: persona, medio, salud y enfermedad, en relación con el modelo interdisciplinar biopsicosocial y cultural estudiado. RA2. Diagnosticar con claridad la situación social y sanitaria del paciente con patología crónica para responder adecuadamente a sus necesidades. RA4 Analizar el entorno del paciente y su familia y aplicar con pensamiento crítico la metodología científica RA6. Reconocer los elementos de gestión sanitaria y sociosanitaria. RA8. Identificar las estrategias de liderazgo de equipos de salud. RA9. Desempeñar con rigor el rol como profesional de la salud. RA10. Evaluar la gestión social y sanitaria mediante estándares de calidad RA11. Identificar situaciones complejas en el ámbito social y/o sanitario y plantea soluciones utilizando el método científico. RA12. Respetar los principios éticos que garanticen las necesidades seguridad, calidad y legalidad de los procesos asistenciales.		
<b>Actividades formativas</b>	<b>TIPOLOGIA ACTIVIDAD</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
	AF1 Clase teórica	20h	100%
	AF4 Seminarios	10h	100%
	AF6 Trabajo individual	10h	0%
	AF7 Exposición en clase	10h	100%
	AF9 Lectura de contenidos	5h	0%
	AF10.Trabajo autónomo	20h	0%

<b>Metodologías docentes</b>	MD1 Sesiones de clases MD2 Seminarios MD4 Tutorías presenciales en grupo o individuales MD7 Sesiones de clases expositivas basadas en la explicación del profesor MD8 Trabajo autónomo		
<b>Sistemas de evaluación</b>	Sistema de evaluación	Ponderación mínima	Ponderación máxima
	SE 2 Portafolio	30%	50%
	SE7 Participación en foro y debate	20%	40%
	SE8 Trabajos individuales	20%	40%

<b>Nombre de la materia:</b> Aspectos Psicosociales de las Enfermedades Crónicas y el Envejecimiento		
<b>ECTS:</b> 3	<b>Carácter:</b> Obligatoria	
<b>Unidad temporal:</b> Trimestral		
<b>Secuencia del plan temporal:</b>		
Trimestre 1. ECTS: 0	Trimestre 2. ECTS: 3	Trimestre 3. ECTS: 0
<b>Idioma/s</b> catalán , castellano, inglés		
<b>Asignaturas que conforman la materia</b>	Aspectos Psicosociales de las Enfermedades Crónica y el Envejecimiento (obligatoria; 3 ECTS; 1er curso – 1er trimestre: castellano, catalán, inglés)	
<b>Contenido</b> Atención a las emociones en el proceso crónico. Intervención psicoterapéutica basadas en el Counselling. Mecanismos de defensa: negación, evitación y racionalizar. Adaptación psicológica y prevalencia de trastornos psicológicos en enfermedad médica, no psiquiátrica. Instrumentos de evaluación psicológica. Abordaje interdisciplinar: sesión de objetivos. Modelos de intervención psicológica según fases de la enfermedad. Supervivencia: trauma o crecimiento postraumático. Información pronostica y crisis de conocimiento. Dignidad y dependencia. Espiritualidad y sentido. Mindfulness o conciencia plena. Prevención de la fatiga por compasión. Competencias propias y compartidas en la atención psicológica al paciente y familia en los procesos crónicos		
<b>Observaciones:</b> En el Plan docente anual de la asignatura (colgado a la plataforma virtual antes del inicio de la docencia) se especificará el porcentaje de la ponderación del sistema de evaluación. Las horquillas aquí descritas son aproximaciones.		

<b>Competencias básicas y generales</b>	CB6, CB7, CB8, CB9, CB10, CG1.		
<b>Competencias específicas</b>	CE1, CE2		
<b>Competencias transversales</b>	CT1, CT2,CT3, CT4, CT5, CT6		
<b>Resultados de aprendizaje</b>	<p>RA1. Analizar los distintos componentes del objeto de estudio: persona, medio, salud y enfermedad, en relación con el modelo interdisciplinar biopsicosocial y cultural estudiado.</p> <p>RA2. Diagnosticar con claridad la situación social y sanitaria del paciente con patología crónica para responder adecuadamente a sus necesidades.</p> <p>RA3. Identificar los factores socioculturales que influyen en el comportamiento de la persona.</p> <p>RA4 Analizar el entorno del paciente y su familia y aplicar con pensamiento crítico la metodología científica</p> <p>RA5. Reconocer los cambios inherentes al proceso de envejecer y su relación con la calidad de vida y la prevención.</p> <p>RA6. Reconocer los elementos de gestión sanitaria y sociosanitaria.</p> <p>RA7. Identificar problemas de salud relacionado con el envejecimiento y patología crónica y aplicar soluciones mediante la investigación aplicada</p>		
<b>Actividades formativas</b>	<b>TIPOLOGIA ACTIVIDAD</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
	AF1 Clase teórica	16h	100%
	AF4 Seminarios	16h	100%
	AF6 Trabajo individual	5h	0%
	AF7 Exposición en clase	8h	100%
	AF9 Lectura de contenidos	5h	0%
	AF10.Trabajo autónomo	30h	0%

<b>Metodologías docentes</b>	MD1 Sesiones de clases MD2 Seminarios MD4 Tutorías presenciales en grupo o individuales MD8 Trabajo autónomo MD9 Actividades integradas: ABP, estudio casos,.. con acompañamiento virtual		
<b>Sistemas de evaluación</b>	Sistema de evaluación	Ponderación mínima	Ponderación máxima
	SE6 participación en actividades en el aula	20%	40%
	SE7 participación en foros y debates	10%	30%
	SE8 Trabajos individuales	20%	50%

**Nombre de la materia:** Diabetes y enfermedades musculo esqueléticas

**ECTS:** 3

**Carácter:** Optativa

**Unidad temporal:** Trimestral

**Secuencia del plan temporal:**

Trimestre 1. ECTS: 0

Trimestre 2. ECTS: 0

Trimestre 3. ECTS: 3

**Idioma/s**

catalán , castellano, inglés

**Asignaturas que conforman la materia**

Diabetes y enfermedades musculo esqueléticas (optativa; 3 ECTS; 1er curso – 3er trimestre: catalán , castellano, inglés)

**Contenido**

Diabetes y obesidad como patologías crónicas. Enfermedades musculo-esqueléticas asociadas. Prevención. Actualización sobre el tratamiento. Algoritmos actuales de tratamiento. Intervenciones basadas en cambios de estilo de vida. Diseñando estrategias efectivas de educación terapéutica (ET). Estrategias individual o grupal o mixta para ET. Nuevas tecnologías en el seguimiento de pacientes con diabetes, obesidad, artrosis, artritis. Lumbalgia, cervicalgia. Procesos inflamatorios. Enfermedades sistémicas Sistemas telemáticos interactivos en el seguimiento del paciente. Futuro en del tratamiento de la obesidad y los trastornos musculo esqueléticos. Rehabilitación en los procesos mecánicos e inflamatorios

**Observaciones:**

En el Plan docente anual de la asignatura (colgado en la plataforma virtual antes del inicio de la docencia) se especificará el porcentaje de la ponderación del sistema de evaluación. Las horquillas aquí descritas son aproximaciones.

**Competencias básicas y generales**

CB6, CB7, CB8, CB9, CB10, CG1.

**Competencias específicas**

CE1, CE2 , ,CE7

**Competencias transversales**

CT1, CT2,CT3, CT4,CT5, CT6

**Resultados de aprendizaje**

RA1. Analizar los distintos componentes del objeto de estudio: persona, medio, salud y enfermedad, en relación con el modelo interdisciplinar biopsicosocial y cultural estudiado.  
RA2. Diagnosticar con claridad la situación social y sanitaria del paciente con patología crónica para responder adecuadamente a sus necesidades.  
RA3. Identificar los factores socioculturales que influyen en el comportamiento de la persona.  
RA4 Analizar el entorno del paciente y su familia y aplicar con pensamiento crítico la metodología científica  
RA7. Identificar problemas de salud relacionado con el envejecimiento y patología crónica y aplicar soluciones mediante la investigación aplicada  
RA 19. Elaborar un programa de Salud con una correcta planificación  
RA 20. Llevar a cabo la evaluación de un programa de salud en términos de eficacia, efectividad y eficiencia.

**Actividades formativas**

TIPOLOGIA  
ACTIVIDAD

HORAS

PRESENCIALIDAD

	AF1 Clase teórica	8h	100%
	AF4 Seminarios	8h	100%
	AF7 Exposición en clase	8h	100%
	AF9 Lectura de contenidos	5h	0%
	AF10.Trabajo autónomo	40h	0%
	AF11 Otras actividades complementarias	6h	0%
<b>Metodologías docentes</b>	MD1 Sesiones de clases MD2 Seminarios MD4 Tutorías presenciales en grupo o individuales MD8 Trabajo autónomo MD9 Actividades integradas: ABP, estudio casos,.. con acompañamiento virtual		
	Sistema de evaluación	Ponderación mínima	Ponderación máxima
<b>Sistemas de evaluación</b>	SE6 participación en actividades en el aula	20%	50%
	SE7 Participación en foro y debate	10%	20%
	SE8 Trabajos individuales	20%	50%

## MÓDULO 2. OPTATIVO (12 ECTS)

<b>Nombre de la materia:</b> Enfermedades cardiovasculares y respiratorias	
<b>ECTS:</b> 3	<b>Carácter:</b> Optativa

<b>Unidad temporal:</b> Trimestral			
<b>Secuencia del plan temporal:</b>			
Trimestre 1. ECTS: 0		Trimestre 2. ECTS: 3	
Trimestre 3. ECTS: 0			
<b>Idioma/s</b> catalán , castellano, inglés			
<b>Asignaturas que conforman la materia</b>		Enfermedades cardiovasculares y respiratorias (optativa; 3 ECTS; 1er curso – 3er trimestre: catalán , castellano, inglés)	
<b>Contenido</b> Tratamiento de las enfermedades Cardiovasculares. Tratamiento de las enfermedades Respiratorias. Tratamiento no farmacológico. Programas de educación terapéutica estructurados. El papel activo del paciente. Modelos de atención sanitaria y seguimiento a la cronicidad Impacto de los trastornos psico emocionales: aspectos, tratamiento. Costes sanitarios y recursos en procesos degenerativos y sistémicos. Aspectos sociales, laborales y estado de salud. Medidas de resultados.			
<b>Observaciones:</b> En el Plan docente anual de la assignatura (colgado a la plataforma virtual antes del inicio de la docencia) se especificará el porcentaje de la ponderación del sistema de evaluación. Las horquillas aquí descritas son aproximaciones.			
<b>Competencias básicas y generales</b>		CB6, CB7, CB8, CB9, CB10, CG1.	
<b>Competencias específicas</b>		CE1,CE2, CE7	
<b>Competencias transversales</b>		CT1, CT2,CT3, CT4,CT5, CT6	
<b>Resultados de aprendizaje</b>		RA1. Analizar los distintos componentes del objeto de estudio: persona, medio, salud y enfermedad, en relación con el modelo interdisciplinar biopsicosocial y cultural estudiado. RA2. Diagnosticar con claridad la situación social y sanitaria del paciente con patología crónica para responder adecuadamente a sus necesidades. RA3. Identificar los factores socioculturales que influyen en el comportamiento de la persona. RA4 Analizar el entorno del paciente y su familia y aplicar con pensamiento crítico la metodología científica RA7. Identificar problemas de salud relacionado con el envejecimiento y patología crónica y aplicar soluciones mediante la investigación aplicada RA 19. Elaborar un programa de Salud con una correcta planificación RA 20. Llevar a cabo la evaluación de un programa de salud en términos de eficacia, efectividad y eficiencia.	
<b>Actividades formativas</b>	TIPOLOGIA ACTIVIDAD	HORAS	PRESENCIALIDAD

	AF1 Clase teórica	8h	100%
	AF4 Seminarios	8h	100%
	AF7 Exposición en clase	8h	100%
	AF9 Lectura de contenidos	5h	0%
	AF10.Trabajo autónomo	40h	0%
	AF11 Otras actividades complementarias	6h	0%
<b>Metodologías docentes</b>	MD1 Sesiones de clases MD2 Seminarios MD4 Tutorías presenciales en grupo o individuales MD8 Trabajo autónomo MD9 Actividades integradas: ABP, estudio casos,.. con acompañamiento virtual		
<b>Sistemas de evaluación</b>	Sistema de evaluación	Ponderación mínima	Ponderación máxima
	SE6 Participación en actividades en el aula	20%	50%
	SE7 Participación en foro y debate	10%	20%
	SE8 Trabajos individuales	20%	50%

<b>Nombre de la materia:</b> Cáncer, Genética y Epigenética, genómica, proteómica de las enfermedades crónicas		
<b>ECTS:</b> 3	<b>Carácter:</b> Optativa	
<b>Unidad temporal:</b> Trimestral		
<b>Secuencia del plan temporal:</b>		
Trimestre 1. ECTS: 0	Trimestre 2. ECTS: 3	Trimestre 3. ECTS: 0
<b>Idioma/s</b> catalán , castellano, inglés		

<b>Asignaturas que conforman la materia</b>	Cáncer, Genética y Epigenética, genómica, proteómica de las enfermedades crónicas (optativa; 3 ECTS; 1er curso – 3er trimestre: castellano, catalán)		
<b>Contenido</b>	Aspectos epidemiológicos de la enfermedad neoplásica: Incidencia, mortalidad y evolución en el tiempo. Factores de riesgo .Impacto socio-sanitario del cáncer. Cáncer y cronicidad. El paciente oncológico como superviviente”. Paciente libre de enfermedad y riesgo de recidiva neoplásica. Paciente libre de enfermedad y riesgo de segunda neoplasias. Paciente con cáncer de larga evolución bajo control. Aspectos psicológicos de la enfermedad neoplásica: paciente y su entorno. Intervención psicológica en el tratamiento y cuidados del enfermo oncológico. Genética de las enfermedades. Introducción a la variación genética y su determinación. Genética y salud pública. Impacto de las enfermedades genéticas en los individuos y la sociedad. Genética y enfermedades crónicas. Potencial de la genómica para mejorar la salud de la población. Cuidado de la salud genética: las enfermedades crónicas como ejemplo. Individualización de las medidas preventivas. Estratificación del riesgo genético, criterios de selección y utilidad clínica (Enfermedad coronaria, demencia, diabetes, cáncer).Aspectos éticos y legales de la genética aplicada a la clínica		
<b>Observaciones:</b>	En el Plan docente anual de la asignatura (colgado a la plataforma virtual antes del inicio de la docencia) se especificará el porcentaje de la ponderación del sistema de evaluación. Las horquillas aquí descritas son aproximaciones.		
<b>Competencias básicas y generales</b>	CB6, CB7, CB8, CB9, CB10, CG1.		
<b>Competencias específicas</b>	CE1, CE6		
<b>Competencias transversales</b>	CT1, CT2,CT3, CT4,CT5, CT6		
<b>Resultados de aprendizaje</b>	RA1. Analizar los distintos componentes del objeto de estudio: persona, medio, salud y enfermedad, en relación con el modelo interdisciplinar biopsicosocial y cultural estudiado. RA2. Diagnosticar con claridad la situación social y sanitaria del paciente con patología crónica para responder adecuadamente a sus necesidades. RA3. Identificar los factores socioculturales que influyen en el comportamiento de la persona. RA4 Analizar el entorno del paciente y su familia y aplicar con pensamiento crítico la metodología científica RA 17. Conocer y aplicar la metodología de la investigación con rigor. RA 18. Fundamentar la práctica clínica en la evidencia científica, utilizar de forma crítica la producción científica y comunicar los resultados de manera rigurosa.		
<b>Actividades formativas</b>	TIPOLOGIA ACTIVIDAD	HORAS	PRESENCIALIDAD

	AF1. Clase teórica	8h	100%
	AF4 Seminarios	6h	100%
	AF7 Exposición en clase	4h	100%
	AF9 Lectura de contenidos	8h	0%
	AF10.Trabajo autónomo	40h	0%
	AF11. Otras actividades complementarias	9h	0%
<b>Metodologías docentes</b>	MD2 Seminarios MD4 Tutorías presenciales en grupo o individuales MD5 Tutorías no presenciales MD8 Trabajo autónomo MD9 Actividades integradas: ABP, estudio casos,.. con acompañamiento virtual		
<b>Sistemas de evaluación</b>	Sistema de evaluación	Ponderación mínima	Ponderación máxima
	SE4 Cuestionarios on line	30%	50%
	SE6 Participación en actividades en el aula	10%	30%
	SE7 Participación en foro y debate	20%	40%

<b>Nombre de la materia:</b> Fragilidad y Síndromes geriátricos		
<b>ECTS:</b> 3	<b>Carácter:</b> Optativa	
<b>Unidad temporal:</b> Trimestral		
<b>Secuencia del plan temporal:</b>		
Trimestre 1. ECTS: 0	Trimestre 2. ECTS: 3	Trimestre 3. ECTS: 0
<b>Idioma/s</b> catalán , castellano, inglés		

<b>Asignaturas que conforman la materia</b>	Fragilidad y Síndromes geriátricos (optativa; 3 ECTS; 1er curso – 3er trimestre: catalán , castellano, inglés)		
<b>Contenido</b>	Fenotipos de ancianos. El anciano Frágil/Robusto. El anciano institucionalizado vs el anciano que vive independientemente. Definición y concepto de Síndrome Geriátrico. Inmovilidad. Ejercicio para personas ancianas. Inestabilidad y caídas. Marcha y equilibrio. Incontinencia urinaria y fecal. Infecciones. Desnutrición. Composición corporal, estado funcional y salud en el anciano. Alteraciones en vista y oído. Depresión/insomnio. Inmunodeficiencias. Impotencia o alteraciones sexuales. Ulceras por decúbito. Anorexia y sarcopenia en el anciano. Polimedicación. Fármacos en la atención de larga duración. Interacciones medicamentosas. Efectos de la insuficiencia hepática y renal. Analgesia en el anciano		
<b>Observaciones:</b>	En el Plan docente anual de la asignatura (colgado en la plataforma virtual antes del inicio de la docencia) se especificará el porcentaje de la ponderación del sistema de evaluación. Las horquillas aquí descritas son aproximaciones.		
<b>Competencias básicas y generales</b>	CB6, CB7, CB8, CB9, CB10, CG1.		
<b>Competencias específicas</b>	CE1, CE2		
<b>Competencias transversales</b>	CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6		
<b>Resultados de aprendizaje</b>	RA1. Analizar los distintos componentes del objeto de estudio: persona, medio, salud y enfermedad, en relación con el modelo interdisciplinar biopsicosocial y cultural estudiado. RA2. Diagnosticar con claridad la situación social y sanitaria del paciente con patología crónica para responder adecuadamente a sus necesidades. RA4 Analizar el entorno del paciente y su familia y aplica con pensamiento crítico la metodología científica RA5. Reconocer los cambios inherentes al proceso de envejecer y su relación con la calidad de vida y la prevención. RA6. Reconocer los elementos de gestión sanitaria y sociosanitaria. RA7. Identificar problemas de salud relacionado con el envejecimiento y patología crónica y aplicar soluciones mediante la investigación aplicada		
<b>Actividades formativas</b>	TIPOLOGIA ACTIVIDAD	HORAS	PRESENCIALIDAD
	AF1 Clase teórica	8h	100%
	AF4 Seminarios	8h	100%

	AF7 Exposición en clase	8h	100%
	AF8 tutorías no presenciales	6h	0%
	AF9 Lectura de contenidos	5h	0%
	AF10.Trabajo autónomo	40h	0%
<b>Metodologías docentes</b>	MD1 Sesiones de clases MD2 Seminarios MD4 Tutorías presenciales en grupo o individuales MD8 Trabajo autónomo MD9 Actividades integradas: ABP, estudio casos,.. con acompañamiento virtual		
<b>Sistemas de evaluación</b>	Sistema de evaluación	Ponderación mínima	Ponderación máxima
	SE6 participación en actividades en el aula	10%	30%
	SE1 prueba escrita	20%	40%
	SE8 Trabajos individuales	20%	40%

<b>Nombre de la materia:</b> Envejecimiento Saludable		
<b>ECTS:</b> 3	<b>Carácter:</b> Optativa	
<b>Unidad temporal:</b> Trimestral		
<b>Secuencia del plan temporal:</b>		
Trimestre 1. ECTS: 0	Trimestre 2. ECTS: 3	Trimestre 3. ECTS: 0
<b>Idioma/s</b> catalán , castellano, inglés		
<b>Asignaturas que conforman la materia</b>	Envejecimiento Saludable (optativa; 3 ECTS; 1er curso – 3er trimestre: catalán , castellano, inglés)	

<b>Contenido</b> Biología y demografía del envejecimiento. Expectativa de vida. Prevención primaria, secundaria y terciaria en el anciano. Actividad física. Nutrición. Apoyo social. Terapias naturales y envejecimiento. Relaciones familiares e interpersonales. Sexualidad y afectividad. Recursos sociales y sanitarios. Factores económicos y laborales. Intervenciones dirigidas a las personas mayores de 65 años.			
<b>Observaciones:</b> En el Plan docente anual de la asignatura (colgado en la plataforma virtual antes del inicio de la docencia) se especificará el porcentaje de la ponderación del sistema de evaluación. Las horquillas aquí descritas son aproximaciones.			
<b>Competencias básicas y generales</b>	CB6, CB7, CB8, CB9, CB10, CG1.		
<b>Competencias específicas</b>	CE1, CE2, CE4		
<b>Competencias transversales</b>	CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6		
<b>Resultados de aprendizaje</b>	RA1. Analizar los distintos componentes del objeto de estudio: persona, medio, salud y enfermedad, en relación con el modelo interdisciplinar biopsicosocial y cultural estudiado. RA2. Diagnosticar con claridad la situación social y sanitaria del paciente con patología crónica para responder adecuadamente a sus necesidades. RA4 Analizar el entorno del paciente y su familia y aplicar con pensamiento crítico la metodología científica RA5. Reconocer los cambios inherentes al proceso de envejecer y su relación con la calidad de vida y la prevención. RA6. Reconocer los elementos de gestión sanitaria y sociosanitaria. RA7. Identificar problemas de salud relacionado con el envejecimiento y patología crónica y aplicar soluciones mediante la investigación aplicada RA11. Identificar situaciones complejas en el ámbito social y/o sanitario y plantear soluciones RA12. Respetar los principios éticos que garantizan las necesidades seguridad, calidad y legalidad de los procesos asistenciales.		
<b>Actividades formativas</b>	TIPOLOGIA ACTIVIDAD	HORAS	PRESENCIALIDAD
	AF1 Clase teórica	8h	100%
	AF4 Seminarios	8h	100%
	AF7 Exposición en clase	4h	100%
	AF9 Lectura de contenidos	6h	0%

	AF10 Trabajo autónomo	40h	0%
	AF11 Otras actividades complementarias	9h	0%
<b>Metodologías docentes</b>	MD1 Sesiones de clases MD2 Seminarios MD4 Tutorías presenciales en grupo o individuales MD8 Trabajo autónomo MD9 Actividades integradas: ABP, estudio casos,.. con acompañamiento virtual		
<b>Sistemas de evaluación</b>	Sistema de evaluación	Ponderación mínima	Ponderación máxima
	SE6 participación en actividades en el aula	10%	30%
	SE7 participación en foros y debates	10%	30%
	SE8 Trabajos individuales	20%	50%

<b>Nombre de la materia:</b> Demencias		
<b>ECTS:</b> 3	<b>Carácter:</b> Optativa	
<b>Unidad temporal:</b> Trimestral		
<b>Secuencia del plan temporal:</b>		
Trimestre 1. ECTS: 0	Trimestre 2. ECTS: 0	Trimestre 3. ECTS: 0
<b>Idioma/s</b> catalán , castellano, inglés		
<b>Asignaturas que conforman la materia</b>	Demencias (optativa; 3 ECTS; 1er curso – 2ndo trimestre: catalán , castellano, inglés )	
<b>Contenido</b> Clasificación de las demencias y su implicación en el manejo terapéutico y social. Equipos multidisciplinares en el diagnóstico de las demencias: Estructura, funcionalidad, aplicabilidad a diferentes grupos poblacionales. Aplicación de las técnicas de la información al diagnóstico por telemedicina. Equipos terapéuticos en el ámbito de la demencia. Terapias presenciales de implicación pluridisciplinar. La telemedicina aplicada a la terapéutica en las demencias. Aspectos psicosociales de las demencias. Las mejores estrategias para el abordaje de la demencia. Una perspectiva europea.		
<b>Observaciones:</b>		

En el Plan docente anual de la asignatura (colgado en la plataforma virtual antes del inicio de la docencia) se especificará el porcentaje de la ponderación del sistema de evaluación. Las horquillas aquí descritas son aproximaciones.

<b>Competencias básicas y generales</b>	CB6, CB7, CB8, CB9, CB10, CG1.
<b>Competencias específicas</b>	CE1, CE2, CE4
<b>Competencias transversales</b>	CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6

<b>Resultados de aprendizaje</b>	<p>RA1. Analizar los distintos componentes del objeto de estudio: persona, medio, salud y enfermedad, en relación con el modelo interdisciplinar biopsicosocial y cultural estudiado.</p> <p>RA2. Diagnosticar con claridad la situación social y sanitaria del paciente con patología crónica para responder adecuadamente a sus necesidades.</p> <p>RA4 Analizar el entorno del paciente y su familia y aplicar con pensamiento crítico la metodología científica</p> <p>RA5. Reconocer los cambios inherentes al proceso de envejecer y su relación con la calidad de vida y la prevención.</p> <p>RA6. Reconocer los elementos de gestión sanitaria y sociosanitaria.</p> <p>RA7. Identificar problemas de salud relacionado con el envejecimiento y patología crónica y aplicar soluciones mediante la investigación aplicada</p> <p>RA11. Identificar situaciones complejas en el ámbito social y/o sanitario y plantear soluciones</p> <p>RA12. Respetar los principios éticos que garanticen las necesidades seguridad, calidad y legalidad de los procesos asistenciales.</p>
----------------------------------	--

	TIPOLOGIA ACTIVIDAD	HORAS	PRESENCIALIDAD
<b>Actividades formativas</b>	AF1 Clase teórica	6h	100%
	AF4 Seminarios	4h	100%
	AF7 Exposición en clase	4h	100%
	AF9 Lectura de contenidos	6h	0%
	AF10 Trabajo autónomo	40h	0%
	AF11 Otras actividades complementarias	15h	0%

<b>Metodologías docentes</b>	MD1 Sesiones de clases MD2 Seminarios MD4 Tutorías presenciales en grupo o individuales MD8 Trabajo autónomo MD9 Actividades integradas: ABP, estudio casos,.. con acompañamiento virtual		
<b>Sistemas de evaluación</b>	Sistema de evaluación	Ponderación mínima	Ponderación máxima
	SE6 participación en actividades en el aula	10%	30%
	SE7 participación en foros y debates	10%	30%
	SE8 Trabajos individuales	20%	50%

<b>Nombre de la materia:</b> Nutrición y Actividad Física		
<b>ECTS:</b> 3	<b>Carácter:</b> Optativa	
<b>Unidad temporal:</b> Trimestral		
<b>Secuencia del plan temporal:</b>		
Trimestre 1. ECTS: 0	Trimestre 2. ECTS: 0	Trimestre 3. ECTS: 3
<b>Idioma/s</b> catalán , castellano, inglés		
<b>Asignaturas que conforman la materia</b>	Nutrición y Actividad Física (optativa; 3 ECTS; 1er curso – 2do trimestre: catalán , castellano, inglés)	
<b>Contenido</b> Beneficios de la actividad física sobre la salud y las enfermedades crónicas: una visión epidemiológica y terapéutica a largo plazo. Adaptación fisiológica al deporte. Fisiología de la condición física. Cambios de composición corporal durante las fases del entrenamiento. Efecto de la actividad física sobre el gasto energético, oxidación de nutrientes y composición corporal. Requerimientos hídricos. Aspectos dietéticos prácticos. Manejo nutricional del deportista con patologías crónicas y situaciones especiales: DM, Obesidad. Aspectos nutricionales y funcionalidad muscular: relevancia de la ingesta proteica en el envejecimiento.		
<b>Observaciones:</b>		

En el Plan docente anual de la asignatura (colgado en la plataforma virtual antes del inicio de la docencia) se especificará el porcentaje de la ponderación del sistema de evaluación. Las horquillas aquí descritas son aproximaciones.

<b>Competencias básicas y generales</b>	CB6, CB7, CB8, CB9, CB10, CG1.
<b>Competencias específicas</b>	CE1, CE2, CE7
<b>Competencias transversales</b>	CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6

<b>Resultados de aprendizaje</b>	<p>RA1. Analizar los distintos componentes del objeto de estudio: persona, medio, salud y enfermedad, en relación con el modelo interdisciplinar biopsicosocial y cultural estudiado.</p> <p>RA2. Diagnosticar con claridad la situación social y sanitaria del paciente con patología crónica para responder adecuadamente a sus necesidades.</p> <p>RA4 Analizar el entorno del paciente y su familia y aplicar con pensamiento crítico la metodología científica</p> <p>RA5. Reconocer los cambios inherentes al proceso de envejecer y su relación con la calidad de vida y la prevención.</p> <p>RA7. Identificar problemas de salud relacionado con el envejecimiento y patología crónica y aplicar soluciones mediante la investigación aplicada</p> <p>RA 19. Elaborar un programa de Salud con una correcta planificación</p> <p>RA 20. Llevar a cabo la evaluación de un programa de salud en términos de eficacia, efectividad y eficiencia.</p>
----------------------------------	---

	TIPOLOGIA ACTIVIDAD	HORAS	PRESENCIALIDAD
<b>Actividades formativas</b>	AF1 Clase teórica	6h	100%
	AF4 Seminarios	4h	100%
	AF7 Exposición en clase	4h	100%
	AF9 Lectura de contenidos	6h	0%
	AF10 Trabajo autónomo	40h	0%
	AF11 Otras actividades complementarias	15h	0%

<b>Metodologías docentes</b>	MD1 Sesiones de clases MD2 Seminarios MD4 Tutorías presenciales en grupo o individuales MD8 Trabajo autónomo MD9 Actividades integradas: ABP, estudio casos,.. con acompañamiento virtual		
<b>Sistemas de evaluación</b>	Sistema de evaluación	Ponderación mínima	Ponderación máxima
	SE6 participación en actividades en el aula	10%	30%
	SE7 participación en foros y debates	10%	30%
	SE8 Trabajos individuales	20%	50%

<b>Nombre de la materia:</b> Innovación e investigación en TIC's		
<b>ECTS:</b> 3	<b>Carácter:</b> optativa	
<b>Unidad temporal:</b> Trimestral		
<b>Secuencia del plan temporal:</b>		
Trimestre 1. ECTS: 0	Trimestre 2. ECTS: 3	Trimestre 3. ECTS: 0
<b>Idioma/s</b> catalán , castellano, inglés		
<b>Asignaturas que conforman la materia</b>	Innovación e investigación en TIC's (optativa; 3 ECTS; 1er curso – 3er trimestre, catalán , castellano, inglés)	
<b>Contenido</b> Estrategias de implementación de soluciones innovadoras en la asistencia. Implicaciones en la asistencia a la implementación uso y generalización de las TIC. Implicaciones en la búsqueda de la implementación uso y generalización de las TIC. Líneas de investigación clínica y asistencial utilizando las TIC. Elaborar propuestas de investigación clínica utilizando TIC. Salud digital: impacto de tecnologías digitales en la atención sanitaria. Identificación y desarrollo de competencias digitales para la innovación sanitaria		
<b>Observaciones:</b> En el Plan docente anual de la asignatura (colgado en la plataforma virtual antes del inicio de la docencia) se especificará el porcentaje de la ponderación del sistema de evaluación. Las horquillas aquí descritas son aproximaciones.		
<b>Competencias básicas y generales</b>	CB6, CB7, CB8 , CB9, CB10, CG1	
<b>Competencias específicas</b>	CE4, CE5, CE6	

<b>Competencias transversales</b>	CT1, CT2, CT3, CT4,CT5, CT6		
<b>Resultados de aprendizaje</b>	RA11. Identificar situaciones complejas en el ámbito social y/o sanitario y plantea soluciones utilizando el método científico. RA12. Respetar los principios éticos que garanticen las necesidades seguridad, calidad y legalidad de los procesos asistenciales. RA14. Desarrollar el razonamiento crítico: habilidades para el análisis, la evaluación y la formulación reflexiva de argumentos RA15.Elaborar protocolos de investigación y conocer las fuentes de financiación disponibles RA 17. Conocer y aplicar la metodología de la investigación con rigor. RA 18. Fundamentar la práctica clínica en la evidencia científica, utilizar de forma crítica la producción científica y comunicar los resultados de manera rigurosa.		
<b>Actividades formativas</b>	TIPOLOGIA ACTIVIDAD	HORAS	
	AF1 Clase teorica	10h	100%
	AF4 Seminarios	2h	100%
	AF7 Exposición en clase	4h	100%
	AF9 lectura de contenidos	4h	0%
	AF8 Tutorías no presenciales	5h	0%
	AF10 Trabajo autónomo	40h	0%
	AF11 Otras actividades complementarias	10h	0%
<b>Metodologías docentes</b>	MD1 Sesiones de clases MD2 Seminarios MD5 Tutorías no presenciales MD8 Trabajo autónomo		
<b>Sistemas de evaluación</b>	Sistema de evaluación	Ponderación mínima	Ponderación máxima
	SE 4 Cuestionarios on line	20%	40%

	SE 7 Participación en foros y debates	20%	40%
	SE8 Trabajos individuales	20%	50%

<b>Nombre de la materia:</b> Escritura científica en lengua inglesa. <i>Scientific writing in English</i>		
<b>ECTS:</b> 3	<b>Carácter:</b> optativa	
<b>Unidad temporal:</b> Trimestral		
<b>Secuencia del plan temporal:</b>		
Trimestre 1. ECTS: 0	Trimestre 2. ECTS: 0	Trimestre 3. ECTS: 3
<b>Idioma/s:</b> inglés		
<b>Asignaturas que conforman la materia</b>	Escritura científica en lengua inglesa. <i>Scientific writing in English</i> (optativa; 3 ECTS; 1er curso – 3er trimestre, inglés)	
<b>Contenido</b> El estilo de escritura. Escritura científica y otros estilos de escritura. Características generales del estilo de la escritura científica. Diferentes formatos de textos en las revistas científicas. El artículo original: presentación. Definición y características generales del artículo original. Estructura del artículo original. Estructura IMRD. El título, resumen: información esencial sobre el trabajo. El texto principal del artículo original: Introducción, contenidos y estructura, métodos, resultados, importancia de las tablas y figuras. Discusión. Aspectos éticos en la publicación científica. Autoría. Publicación repetitiva. Conflicto de intereses. Evaluación externa de manuscritos. Responsabilidades editoriales. Cómo publicar un artículo científico: elección de la revista. Elección de la revista. Frecuencia y tiempos editoriales de gestión. La audiencia. El factor de impacto bibliográfico. Preparación final del manuscrito. Los métodos de gestión de manuscritos. El proceso editorial. Etapas del proceso editorial. Criterios de decisión. Resultados de la evaluación del manuscrito.		
<b>Observaciones:</b> En el Plan docente anual de la asignatura (colgado en la plataforma virtual antes del inicio de la docencia) se especificará el porcentaje de la ponderación del sistema de evaluación. Las horquillas aquí descritas son aproximaciones.		
<b>Competencias básicas y generales</b>	CB6, CB7, CB8, CB9, CB10, CG1.	
<b>Competencias específicas</b>	CE5, CE6, CE7	
<b>Competencias transversales</b>	CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6	

<b>Resultados de aprendizaje</b>	<p>RA13. Utilizar el dialogo reflexivo y la autoevaluación de las propias experiencias de aprendizaje como medios para el desarrollo continuo del conocimiento profesional.</p> <p>RA14. Desarrollar el razonamiento crítico: habilidades para el análisis, la evaluación y la formulación reflexiva de argumentos.</p> <p>RA15.Elaborar protocolos de investigación y conocer las fuentes de financiación disponibles</p> <p>RA 16. Reconocer e interpretar adecuadamente el lenguaje estadístico identificando el modelo estadístico correcto para analizar los datos recogidos en un estudio de investigación según el diseño empleado.</p> <p>RA 17. Conocer y aplicar la metodología de la investigación con rigor.</p> <p>RA 18. Fundamentar la práctica clínica en la evidencia científica, utilizar de forma crítica la producción científica y comunicar los resultados de manera rigurosa.</p>		
<b>Actividades formativas</b>	HORAS	HORAS	PRESENCIALIDAD
	AF4 Seminarios	8h	100%
	AF8 Tutorías no presenciales	8h	0%
	AF9 Lectura de contenidos	14h	0%
	AF10 Trabajo autónomo	40h	0%
	AF11 Otras actividades complementarias	5h	0%
<b>Metodologías docentes</b>	<p>MD2 Seminarios</p> <p>MD5 Tutorías no presenciales</p> <p>MD8 Trabajo autónomo</p>		
<b>Sistemas de evaluación</b>	Sistema de evaluación	Ponderación mínima	Ponderación máxima
	SE 4 Cuestionarios on line	30%	50%
	SE 7 Participación en foros y debates	20%	50%
	SE8 Trabajos individuales	30%	50%

### MÓDULO 3. PRACTICAS CLINICAS Y TRABAJO FINAL DE MASTER (18 ECTS)

<b>Nombre de la materia:</b> Prácticas Clínicas		
<b>ECTS:</b> 4	<b>Carácter:</b> Prácticas externas	
<b>Unidad temporal:</b> Trimestral		
<b>Secuencia del plan temporal:</b>		
Trimestre 1. ECTS: 0	Trimestre 2. ECTS: 0	Trimestre 3. ECTS: 4
<b>Idioma/s</b> catalán , castellano, inglés		
<b>Asignaturas que conforman la materia</b>	Prácticas Clínicas (obligatoria; 4 ECTS; 1er curso – 1er trimestre: castellano, catalán, inglés)	
<p><b>Contenido</b></p> <p>Estancia clínica en un centro de investigación/asistencial en el ámbito de la atención primaria y/o hospitalaria. Durante las semanas que dure el aprendizaje práctico los alumnos interaccionan con pacientes con patología crónica, bien sea en el abordaje clínico como de investigación aplicada. Participaran en el trabajo de campo con el equipo de investigación, entrevistas con pacientes, pruebas clínicas, diagnósticas, evaluaciones, registro de datos, sesiones clínicas.</p> <p>Existirán dos modalidades de prácticas que se realizarán en los centros conveniados:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Estancia en un centro hospitalario en diferentes unidades de día de seguimiento a pacientes crónicos, y unidades de geriatría. Atención integral al paciente crónico. Unidades de diabetes, respiratorio, paciente frágil</li> <li>Estancia en un centro de investigación (atención primaria, instituto de investigación).</li> </ol>		
<p><b>Observaciones:</b> Esta materia/asignatura podrá ser sujeto de reconocimiento de créditos por experiencia profesional tal y como contempla el apartado 4.4. de esta memoria</p> <p>Aquellos alumnos que cumplan con un mínimo de 2 de los siguientes criterios podrán solicitar el reconocimiento de 4 ECTS por concepto de experiencia profesional:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Presentar un documento acreditativo que corrobore trabajar o haber trabajado en los últimos 5 años de manera continuada en el ámbito clínico/asistencial en una institución sanitaria</li> <li>Presentar un documento acreditativo que corrobore haber estado en contacto en los últimos 5 años de manera continuada con pacientes/usuarios con patología crónica y/o dependencia</li> <li>Presentar un documento acreditativo que corrobore trabajar o haber trabajado en grupos de investigación vinculados a patologías crónicas y/o prevalentes</li> <li>Demostrar un mínimo de un año de experiencia profesional en el ámbito de la geriatría, la dependencia y/o los servicios sociales</li> </ul> <p>En el caso de no tener la asignatura reconocida el alumno deberá cursarla en el tercer trimestre en un horario pactado por la universidad y el centro de prácticas, hasta realizar un total de 100h prácticas.</p> <p>El estudiante participará en la práctica clínica, en tutorías grupales e individuales que orientan la reflexión sobre la práctica y en la elaboración de diferentes modalidades de trabajos (diarios, protocolos de investigación, informes, etc.) donde recoge su experiencia de aprendizaje, realizadas en el entorno clínico.</p>		

<p>Para el seguimiento y evaluación de los alumnos en las prácticas se les asignará un tutor. El tutor será el responsable de efectuar el seguimiento del alumno y su evaluación garantizando la adquisición de competencias y la superación del periodo práctico. Forman parte de la evaluación las sesiones de tutorías, y la atención individualizada a partir de la asistencia, participación y compromiso del estudiante; la implicación y el nivel de conocimientos aportados en los seminarios y las tutorías grupales.</p>			
<b>Competencias básicas y generales</b>	CB6, CB7, CB8, CB9, CB10, CG1.		
<b>Competencias específicas</b>	CE1, CE2, CE3, CE4, CE6;		
<b>Competencias transversales</b>	CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6		
<b>Resultados de aprendizaje</b>	<p>RA1. Analizar los distintos componentes del objeto de estudio: persona, medio, salud y enfermedad, en relación con el modelo interdisciplinar biopsicosocial y cultural estudiado.</p> <p>RA2. Diagnosticar con claridad la situación social y sanitaria del paciente con patología crónica para responder adecuadamente a sus necesidades.</p> <p>RA3. Identificar los factores socioculturales que influyen en el comportamiento de la persona.</p> <p>RA4 Analizar el entorno del paciente y su familia y aplicar con pensamiento crítico la metodología científica</p> <p>RA5. Reconocer los cambios inherentes al proceso de envejecer y su relación con la calidad de vida y la prevención.</p> <p>RA7. Identificar problemas de salud relacionado con el envejecimiento y patología crónica y aplicar soluciones.</p> <p>RA9. Desempeñar con rigor el rol como profesional de la salud.</p> <p>RA11. Identificar situaciones complejas en el ámbito social y/o sanitario y plantear soluciones</p> <p>RA12. Respetar los principios éticos que garanticen las necesidades seguridad, calidad y legalidad de los procesos asistenciales.</p> <p>RA 16. Reconocer e interpretar adecuadamente el lenguaje estadístico identificando el modelo estadístico correcto para analizar los datos recogidos en un estudio de investigación según el diseño empleado.</p> <p>RA 17. Conocer y aplicar la metodología de la investigación con rigor.</p> <p>RA 18. Fundamentar la práctica clínica en la evidencia científica, utilizar de forma crítica la producción científica y comunicar los resultados de manera rigurosa.</p>		
<b>Actividades formativas</b>	TIPOLOGIA ACTIVIDAD	HORAS	PRESENCIALIDAD
	AF2 Tutorías presenciales	16h	100%
	AF3 Prácticas clínicas	84h	100%

<b>Metodologías docentes</b>	MD4 Tutorías presenciales en grupo o individuales MD6 Prácticas clínicas MD8 Trabajo autónomo		
<b>Sistemas de evaluación</b>	Sistema de evaluación	Ponderación mínima	Ponderación máxima
	SE3 Memoria de prácticas	60%	80%
	SE7 Participación en foros y debates	20%	60%

<b>Nombre de la materia:</b> Trabajo Final de Máster		
<b>ECTS:</b> 14	<b>Carácter:</b> Trabajo Fin de Máster	
<b>Unidad temporal:</b> Trimestral		
<b>Secuencia del plan temporal:</b>		
Trimestre 1. ECTS: 0	Trimestre 2. ECTS: 7	Trimestre 3. ECTS: 7
<b>Idioma/s</b> catalán , castellano, inglés		
<b>Asignaturas que conforman la materia</b>	Trabajo Final de Máster (obligatoria; 14 ECTS; 1er curso – 2ndo y 3er trimestre: castellano, catalán, inglés)	
<b>Contenido</b>  Elaboración de un protocolo de investigación. Diseño de un estudio de investigación. Trabajo de campo. Análisis de resultados. Discusión. Implicaciones para la práctica. Defensa de un trabajo de investigación.		
<b>Observaciones:</b> Todas las normativas, guías y rubricas de evaluación en relación al TFM <a href="https://www.tecnocampus.cat/ca/qualitat-cronicitat">https://www.tecnocampus.cat/ca/qualitat-cronicitat</a>		
<b>Competencias básicas y generales</b>	CB6, CB7, CB8 , CB9, CB10	
<b>Competencias específicas</b>	CE1, CE2,CE3, CE4, CE5,CE6,CE7	
<b>Competencias transversales</b>	CT1, CT2,CT3, CT4,CT5, CT6	

<b>Resultados de aprendizaje</b>	<p>RA1. Analizar los distintos componentes del objeto de estudio: persona, medio, salud y enfermedad, en relación con el modelo interdisciplinar biopsicosocial y cultural estudiado.</p> <p>RA4 Analizar el entorno del paciente y su familia y aplicar con pensamiento crítico la metodología científica</p> <p>RA5. Reconocer los cambios inherentes al proceso de envejecer y su relación con la calidad de vida y la prevención.</p> <p>RA6. Conocer los elementos básicos de la financiación sanitaria y socio sanitaria.</p> <p>RA7. Identificar problemas de salud relacionado con el envejecimiento y patología crónica y aplicar soluciones.</p> <p>RA8. Identificar las estrategias de liderazgo de equipos de salud.</p> <p>RA11. Identificar situaciones complejas en el ámbito social y/o sanitario y plantear soluciones</p> <p>RA12. Respetar los principios éticos que garanticen las necesidades seguridad, calidad y legalidad de los procesos asistenciales.</p> <p>RA13. Utilizar el dialogo reflexivo y la autoevaluación de las propias experiencias de aprendizaje como medios para el desarrollo continuo del conocimiento profesional.</p> <p>RA14. Desarrollar el razonamiento crítico: habilidades para el análisis, la evaluación y la formulación reflexiva de argumentos.</p> <p>RA15.Elaborar protocolos de investigación y conocer las fuentes de financiación disponibles</p> <p>RA 16. Reconocer e interpretar adecuadamente el lenguaje estadístico identificando el modelo estadístico correcto para analizar los datos recogidos en un estudio de investigación según el diseño empleado.</p> <p>RA 17. Conocer y aplicar la metodología de la investigación con rigor.</p> <p>RA 18. Fundamentar la práctica clínica en la evidencia científica, utilizar de forma crítica la producción científica y comunicar los resultados de manera rigurosa.</p> <p>RA 19. Elaborar un programa de Salud con una correcta planificación</p> <p>RA 20. Llevar a cabo la evaluación de un programa de salud en términos de eficacia, efectividad y eficiencia.</p>
----------------------------------	---

	<b>TIPOLOGIA ACTIVIDAD</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
<b>Actividades formativas</b>	AF2 Tutorías presenciales	80h	100%
	AF4 Seminarios	40h	100%
	AF8 tutorías no presenciales	20h	0%
	AF9 Lectura de contenidos	40h	0%

	AF10 Trabajo autónomo	170h	0%
<b>Metodologías docentes</b>	MD2 Seminarios MD4 Tutorías presenciales en grupo o individuales MD5 Tutorías no presenciales MD8 Trabajo autónomo		
<b>Sistemas de evaluación</b>	Sistema de evaluación	Ponderación mínima	Ponderación máxima
	SE6.Participación en actividades en el aula	10%	20%
	SE 8 Trabajo individual	40%	60%
	SE 9 Defensa Trabajo Final de Máster	20%	50%

## 6. Personal académico

### 6.1. Profesorado y otros recursos humanos necesarios y disponibles para llevar a cabo el plan de estudios propuesto.

Universidad	Categoría	Total %	Doctores %	Horas %
TCM (UPF)	Catedrático de universidad	11,5 %	100%	22,5 %
TCM (UPF)	Contratado doctor	30,7 %	100%	35%
TCM (UPF)	Profesor Adjunto	57,6 %	73,3%	42,5 %

Teniendo en cuenta que las categorías de profesorado que permite escoger la aplicación informática no encajan a la perfección con las categorías disponibles en los centros adscritos, como es el caso de Tecnocampus, la tabla anterior recoge únicamente un resumen de los datos aproximados del profesorado del título. No obstante, a continuación se describe el profesorado existente en el MAICE en relación a las categorías establecidas en el convenio laboral de la Fundación TecnoCampus (2013-2017)

Profesorado Máster Universitario en Atención Integrada en la Cronicidad y el envejecimiento						
	DOCENTE	Departamento	Relación contractual	Doctor (Sí/No)	Categoría	Créditos impartidos
1	Esther Cabrera i Torres	ESCST (UPF)	Permanente	si	Catedratica	11
2	Juan Ramon Gonzalez	ESCST (UPF)	Asociado	si	Agregado	5
3	Esther Sarquella Caselles	ESCST (UPF)	Colaboradora	no	Profesora	1
4	Maria Luisa Vazquez	ESCST (UPF)	Asociado	si	Profesora	2
5	Francisco Luis Gil Moncayo	ESCST (UPF)	Asociado	si	Lector	3
6	Adela Zabalegui	ESCST (UPF)	Asociado	si	Catedrática	4
7	Esther Martinez Garcia	ESCST (UPF)	Asociado	si	Titular	3
8	Carme Rosell	ESCST (UPF)	Permanente	si	Profesor	3
9	Carolina Chabrera	ESCST (UPF)	Permanente	si	Titular	6
	Jordi Galimany	ESCST (UPF)	Colaborador	si	Profesor	2
10	Juan Guanyabens	ESCST (UPF)	Asociado	no	Profesor	1
11	Ignació Blanco	ESCST (UPF)	Asociado	si	Agregado	4
12	Carme Hernandez	ESCST (UPF)	Asociado	si	Profesora	3
13	Jordi Almirall Pujol	ESCST (UPF)	Asociado	si	Lector	3
14	Pilar Isla Pera	ESCST (UPF)	Asociado	si	Profesora	4
15	Enric Camon	ESCST (UPF)	Permanente	si	Profesor	1
16	Mateu Serra	ESCST (UPF)	Asociado	si	Agregado	1
17	Esteve Fernandez	ESCST (UPF)	Asociado	si	Catedratico	3
18	Luciana Moize Arcone	ESCST (UPF)	Permanente	si	Profesora	2
19	Esther Mur	ESCST (UPF)	Permanente	si	Profesora	1
20	Juan Carlos Contel	ESCST (UPF)	Colaborador	no	Profesor	1
21	Pere Toran	ESCST (UPF)	Colaborador	si	Profesor	4
22	Ramón Cunillera	ESCST (UPF)	Colaborador	no	Profesor	1
23	Joaquim Esperalba	ESCST (UPF)	Colaborador	si	Profesor	2
24	Gisela Nogales	ESCST (UPF)	Colaborador	si	Agregado	3
25	Margarita Jança	ESCST (UPF)	Asociada	si	Profesor	3

26	Felip Miralles	ESCST (UPF)	Asociado	si	Profesor	3
----	----------------	-------------	----------	----	----------	---

Teniendo en cuenta que las categorías de profesorado que permite escoger la aplicación informática no encajan a la perfección con las categorías disponibles en los centros adscritos, como es el caso de TecnoCampus, la tabla anterior recoge únicamente un resumen de los datos aproximados del profesorado del título. No obstante, a continuación se describe el profesorado existente en el MAICE en relación a las categorías establecidas en el convenio laboral de la Fundación TecnoCampus (2013-2017)

Se imparten un total de 21 materias (75 ECTS) en todo el Master de las cuales 10 están impartidas por profesores permanentes de plantilla de la Escuela Superior en Ciencias de la Salud TecnoCampus, el resto son profesores asociados vinculados a las Instituciones sanitarias y de investigación con las cuales el centro tiene convenios de colaboración.

El perfil del profesorado del Master cuenta con una excelente cualificación como docentes e investigadores. De los 80 ECTS ofertados un 95% (76 ECTS) está impartido por doctores y de este porcentaje un 57% (43 ECTS impartidos) está acreditado en investigación por AQU/ANECA. Se trata de un profesor docente/ científico, con grado de doctor que compatibiliza su labor docente con la asistencial, clínica e investigadora. Un perfil sumamente valioso para un máster de estas características. La gran mayoría son médicos y enfermeras con líneas de investigación y proyectos de investigación relacionados con la cronicidad y la dependencia que demuestran mucho interés en participar en esta formación de postgrado. La gran mayoría llevan colaborando con el Master en Cronicidad y Dependencia desde su inicio en el año 2011.

Hay que destacar que debido al crecimiento de la ESCST estos años en plantilla de profesorado, se ha podido incorporar a esta nueva propuesta de Master profesorado doctor de las diferentes disciplinas y ámbitos de conocimiento del centro. Estos nuevos perfiles del ámbito de la Fisioterapia y de la Actividad Física permiten ofrecer una visión integral de la patología crónica y el envejecimiento tal y como la abordan los diferentes profesionales desde sus disciplinas.

La Comisión del Máster valora muy positivamente estos currículos que permiten elevar el nivel de la formación y contar con aportaciones científicas relevantes y actuales.

A continuación se describen los principales CV del profesorado del Master.

**Dra. Esther Cabrera.** Profesora titular de la Escuela Superior de Ciencias de la Salud TecnoCampus (UPF). Directora del Master en Cronicidad y Dependencia (UAB-UPF). Directora de la Escuela Superior de Ciencias de la Salud TecnoCampus (UPF) desde el 2010. Coordinadora del Grupo de investigación TecnoCampus: Atención a la Cronicidad y el Envejecimiento. Grupo CRACIS

Doctora por el Departamento de Medicina de la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud de la Universidad Internacional de Catalunya (2008). Licenciada en Humanidades por la UIC. Diplomada en Enfermería (1988) por la Escuela Universitaria de Enfermería Santa Madrona (UB). Profesora Titular de Universidad (ANECA), acreditada catedrática (investigación avanzada) AQU. Residió de 1994 a 1996 en EEUU donde trabajó como educadora de cuidados maternos y prenatales en la comunidad, contratada por University of Nebraska Medical Center en Omaha, Nebraska. Desde el 2009 hasta marzo

de 2010 llevó la dirección del Máster Oficial en Ciencias de la Enfermería de la Universidad Internacional de Catalunya y formó parte de la Comisión de Doctorado en Investigación en Salud de la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud. Ha participado en más de nueve proyectos nacionales e internacionales financiados en convocatorias competitivas. Forma parte como investigadora del Grupo de Investigación consolidado (GRC, SGR 916) "Cures a la Gent Gran Depenent" de la Agencia de Gestión de Ayudas Universitarias y de Investigación (AGAUR). Lidera una línea de investigación en Genética y Enfermería con publicaciones nacionales e internacionales. Es miembro desde el año 2008 de la Academia Europea de Ciencias de la Enfermería (EANS). Ha sido acreditada por la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) como profesora titular de Universidad. Así mismo es revisora de revistas científicas y evaluadora de proyectos de investigación de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (ETS) y del Fondo de Investigaciones Sanitarias del Instituto de Salud Carlos III. Ministerio de Sanidad y Consumo. Agencia Nacional de Evaluación de Proyectos (ANEP). Ministerio de Ciencia e Innovación.

**Dr. Juan R González.** Profesor asociado Escuela Superior de Ciencias de la Salud TecnoCampus (UPF). Profesor acreditado en Investigación avanzada (agregado AQU Catalunya). Responsable del grupo de Investigación en Bioinformática en Epidemiología Genética (BRGE – <http://www.creal.cat/brge.htm>) del Instituto de Salud Global de Barcelona (ISGlobal). También lidera la red GENOmet, una red financiada por el Ministerio de Ciencia e Innovación para el desarrollo de herramientas bioinformáticas y métodos estadísticos en genómica. Es co-autor de más de 140 artículos científicos publicados en revistas internacionales. Ha liderado proyectos nacionales y ha participado en grandes proyectos colaborativos Europeos (FP7, H2020). Entre otras, tiene experiencia en el estudio y descubrimiento de nuevas variantes genéticas asociadas a enfermedades relacionadas con el envejecimiento como cáncer y Alzheimer. Su actividad docente actualmente se centra en dos Masters en Bioinformática (UAB y UPF) donde enseña las técnicas de análisis de datos ómicos y en el Master de Cronicidad y Dependencia (Tecnocampus) donde coordina una asignatura sobre métodos estadísticos avanzados.

**Ester Sarquella Casellas.** Educadora social, psicopedagoga y máster en alta función directiva en la administración pública es actualmente miembro del Comité operativo del Plan Interdepartamental de Atención e Interacción social y sanitaria de la Generalidad de Cataluña. También es miembro del comité académico y docente del máster GESSAPH (Gestión integrada de servicios sociales y de salud) de la Universidad de Barcelona - IL3 y miembro del comité ejecutivo del Foro ITSSS (Innovación, transformación y excelencia en servicios sociales y salud) del Centro de Innovación EsadeCreapolis. Anteriormente, he desarrollado su carrera en los servicios sociales para las diferentes autoridades locales como educadora social primero y como directora de servicios posteriormente. Ha sido profesora asociada en el Departamento de Pedagogía en la Universidad de Vic durante 6 años y mantiene la actividad docente por diferentes organizaciones en la actualidad.

**Dra. M. Luisa Vázquez.** Profesora colaboradora de la Escuela Superior de Ciencias de la Salud TecnoCampus (UPF). Licenciada en medicina y cirugía, Especialista en salud pública, Master en Planificación, Financiamiento y políticas de salud (London School of

Economics; London School of Hygiene and Tropical Medicine) y un doctorado en medicina y cirugía (Universidad de Heidelberg, Alemania). Comenzó su carrera como investigadora en el Instituto de higiene Tropical y Salud pública de la Universidad de Heidelberg, que continuó como profesora en la Escuela de Medicina Tropical de Liverpool), antes de trasladarse a Barcelona en 1998. Actualmente es responsable del Servicios de Estudios y Perspectivas en políticas de salud y Coordinadora del grupo de investigación en Políticas de salud y Servicios sanitarios del Consorcio de Salud y Social de Cataluña. Durante los últimos 28 años, ha desarrollado amplia experiencia en investigación en sistemas de salud y políticas de salud en Europa y América Latina. Para llevar a cabo esta investigación ha recibido financiación de diversas fuentes, entre otros, de los programas marco de la Comisión Europea (CE) y del Instituto Carlos III. Es miembro de la sección sobre salud de migrantes y las minorías étnicas de la Asociación Europea de Salud Pública y como tal, fue organizadora de la Quinta Conferencia Europea sobre salud de los inmigrantes y las minorías étnicas, en 2014. El objetivo de la Dra. Vázquez es contribuir al fortalecimiento de los sistemas de salud públicos y el acceso universal a la salud, proporcionando la evidencia necesaria para la formulación de políticas. Su investigación se centra en la integración de la atención y sus implicaciones en el acceso, coordinación y calidad de la atención y equidad en el acceso a servicios de salud, con especial atención a las poblaciones vulnerables, como los inmigrantes. Esta experiencia ha resultado en un número de publicaciones científicas así como diversas herramientas para la evaluación y mejora de los servicios de salud:

**Dr. Francisco Luis Gil Moncayo.** Profesor asociado de la Escuela Superior de Ciencias de la Salud TecnoCampus (UPF). Doctorado en Psicología por la Universidad de Comillas en 1995 y Psicólogo Clínico Especialista. Profesor acreditado investigación (lector AQU Catalunya) Terminó su licenciatura en Psicología en la Facultad de Psicología de la Universidad Complutense de Madrid en 1990, Entre 1992 y 1994 fue del Psychiatry and Behavioural Department of Memorial Sloan-Kettering Cancer Center. Entre los años 1995 a 1998 fue profesor asociado de la Facultad de Psicología de la Universidad Complutense de Madrid. En el año académico 2010-11 se incorpora como profesor colaborador de la Escuela Superior de Ciencias de la Salud del Tecnocampus, Mataró, adscrita a la Universidad Pompeu Fabra. Desde el año 1995 hasta la actualidad ha sido docente de cursos de postgrado y master dirigidos a psicólogos, enfermeras y médicos. Sus líneas de investigación y publicaciones están dirigidas al estudio del estrés y el cáncer, habilidades de comunicación y aspectos psicológicos en el cáncer hereditario. Revisor y colaborador en diversas revistas científicas nacionales e internacionales. Es vicepresidente de la Sociedad Española de Psicooncología, y miembro de varias sociedades científicas nacionales e internacionales. En 1998 se incorpora al Instituto Catalán de Oncología, siendo Coordinador de la Unidad de Psico-Oncología del Instituto Catalán de Oncología-Hospitalet.

**Dr. Adelaida Zabalegui.** Profesora asociada de la Escuela Superior de Ciencias de la Salud TecnoCampus (UPF). Miembro del Grupo de investigación TecnoCampus: Atención a la Cronicidad y el Envejecimiento. Grupo CRACIS Doctora en Enfermería por la New York University (1997), directora y fundadora de los estudios de enfermería de diplomatura, grado, máster y doctorado en la Universidad Internacional de Catalunya (1999-2009). Profesora acreditada investigación (Catedrática AQU Catalunya) Desde 2009 es Directora de enfermería del Hospital

Clínico de Barcelona. Durante estos años de profesión ha liderado diferentes proyectos financiados por agencias públicas competitivas nacionales (estatales y autonómicas) e internacionales. Su experiencia en Estados Unidos durante más de diez años como enfermera en el New York University Medical Center, como investigadora en la Kaplan Comprehensive Cancer Center y cargos de gestión como Assistant Director of Nursing en el Bellevue Hospital Center de Nueva York, dan apoyo a sus competencias en investigación. Desde el año 2000 ha consolidado una línea de investigación vinculada al envejecimiento (envejecimiento saludable, análisis de los procesos del envejecimiento, atención a las personas con dependencia y sus cuidadores informales). En este aspecto forma parte de la Red Temática de Investigación en Cuidados a Personas Mayores RIMARED "(G03/100), lideró el Grupo de Investigación Emergente de Cuidados a Personas Mayores Dependientes (2005 SGR 00.878) y actualmente lidera este mismo grupo de Investigación Consolidado reconocido por la AGAUR. Como resultado de su evolución en el desarrollo de proyectos de investigación ha publicado numerosos artículos científicos en revistas peer-review y ha participado en congresos nacionales e internacionales. Ha dirigido más de 15 trabajos fin de máster y actualmente dirige 6 tesis doctorales. La Dra. Zabalegui colabora desde hace más de 13 años con la Dra. E. Cabrera en diferentes proyectos de investigación relacionados con patologías crónicas y envejecimiento, y actualmente colaboran a nivel institucional en temas de docencia e investigación. Forma parte de la plantilla del Master en Cronicidad y Dependencia desde 2011. La Dra. Zabalegui es Subdirectora de Investigación y Docencia en el área de Enfermería del Hospital Clínico de Barcelona

**Dra. Esther Martínez García.** Profesora colaboradora de la Escuela Superior de Ciencias de la Salud TecnoCampus (UPF). Profesora Titular de Economía Aplicada en la Universidad de Girona. Es Doctora en Ciencias Económicas por la Universidad de Barcelona y Master in Science (Economics) por la Universidad de York. Miembro del Grupo de Investigación reconocido por la Generalitat GRABET de la EUM-UPF, fue miembro del Centre de Recerca en Economía de la Salud de la UPF y actualmente es colaboradora externa del mismo. Imparte docencia de Economía de la Salud en el Master oficial de Promoción de la Salud de la UdG. Ha impartido docencia de posgrado y formación postuniversitaria para diversas entidades e instituciones públicas y universidades. Fue responsable para España de la Red internacional de Análisis de Políticas Sanitarias (Fundación Bertelsmann-UPF), de las cuales resultaron entre otros las siguientes publicaciones en la colección Health Policy Development. Ha participado en proyectos de investigación de transferencia del conocimiento y proyectos competitivos, entre ellos: "*Condicionantes de la utilización de los servicios públicos de atención primaria en áreas básicas de salud reformadas de la región sanitaria de Gerona*" (Servicio Catalán de Salud); *Valoración monetaria de la vida y de los estados de salud no mortales*" (Ministerio de Educación y Ciencia); *Incidencia y efectos redistributivos del gasto sanitario y la reforma sanitaria*" (DGICYT).

**Dra. Carme Rosell.** Profesora Adjunta de la Escuela Superior de Ciencias de la Salud TecnoCampus (UPF). Miembro del Grupo de investigación TecnoCampus: Atención a la Cronicidad y el Envejecimiento. Grupo CRACIS. Enfermera. Master en Ciencias de la Enfermería y Doctora por la Universidad de Alicante. Enfermera especialista en enfermería Geriátrica y Gerontológica. Supervisora de enfermería desde 1988 hasta 2005, centro Sociosanitario Fundació Sanitària Sant Josep (Igualada, Barcelona).

Directora asistencial de 2005 a 2009 del centro sociosanitario Fundació Sanitària Sant Josep (Igualada, Barcelona). Creación y coordinación del Hospital de día Psicogeriátrico en el mismo centro desde 1995 hasta 2008. Directora del Postgrado de Especialización en heridas crónicas en 2 ediciones: 2007-2009 y 2009-2010 en la Universidad Internacional de Cataluña

Jefa de Estudios de la Escuela Superior de Ciencias de la Salud de la Universidad Pompeu Fabra.

**Joan Guanyabens.** Profesor colaborador de la Escuela Superior de Ciencias de la Salud TecnoCampus (UPF). Licenciado en Medicina por la Universitat de Barcelona y máster en Gestión Hospitalaria por ESADE Escuela de Negocios. Cuenta con más de treinta años de experiencia en cargos de liderazgo, orientados siempre a la aplicación de las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) para transformar las organizaciones de salud a través de la innovación para la mejora de la asistencia sanitaria. Ha sido involucrado en esta misión desde diferentes perspectivas, trabajando por instituciones públicas y privadas, como emprendedor, como consultor y como cabeza de diferentes organizaciones del Departamento de Salud de la Generalitat de Cataluña. Fue Secretario de Estrategia y Coordinación en el Sistema de Información y Tecnologías de la Información del Departamento de Salud de la Generalitat (2007-2009) y CEO de la Agencia de Calidad y Evaluación Sanitaria de Cataluña (AQuAS) y coordinador general de Sistemas de Información y Tecnología de la Información del mismo departamento (2009-2012). En esta etapa se implementaron proyectos como el de la Historia Clínica Compartida de Cataluña, el sistema de encubridor electrónico, la Carpeta Personal de la Salud o el Plan de Telemedicina y Teleasistencia entre otros.

**Dr. Ignacio Blanco.** Profesor asociado de la Escuela Superior de Ciencias de la Salud TecnoCampus (UPF). Miembro del Grupo de investigación TecnoCampus: Atención a la Cronicidad y el Envejecimiento. Grupo CRACIS

Doctor en Medicina y Cirugía, especialista en Cirugía General y Digestiva, Genetista Clínico acreditado por la Asociación Española de Genética Humana (AEGH) y acreditado en Consejo Genético en Cáncer Hereditario por la Asociación Española de Oncología Médica (SEOM). Profesor acreditado investigación (agregado AQU Catalunya)

En la actualidad es el Director Clínico del Laboratorio Unificado de la Gerencia Territorial Metropolitana Nord (LUMN), Coordinador del Programa Transversal de Asesoramiento y Genética Clínica (pTAGC) del Hospital Universitario Germans Trias i Pujol y Vice-Presidente de la Asociación Española de Genética Humana. Su labor asistencial se centra en la identificación y seguimiento de individuos y familias con enfermedades de base genética, con especial interés por las enfermedades minoritarias. Ha participado en la elaboración de guías de práctica clínica, tanto nacionales como internacionales, para el manejo de los síndromes de predisposición hereditaria al cáncer.

El Dr. Blanco es miembro del Consell Assessor de Malalties Minoritàries del Departament de Salut i del CatSalut y asesor de diferentes Asociaciones de pacientes nacionales e internacionales destacando el Comité Asesor de la Federación Española de Enfermedades Raras (FEDER) y el Medical Advisory Board of the International Von Hippel Lindau Alliance.

Es autor o co-autor de más de 130 artículos en revistas Indexadas ([https://www.researchgate.net/profile/Ignacio\\_Blanco/publications](https://www.researchgate.net/profile/Ignacio_Blanco/publications)).

Las principales líneas de investigación actuales se centran en el estudio de las Neurofibromatosis y en el impacto emocional del consejo genético en las enfermedades hereditarias. A nivel docente es Profesor Asociado en el Departamento de Cirugía de la Universidad Autónoma de Barcelona y Profesor Asociado en la Escuela de Ciencias de la Salud del TecnoCampus Mataró.

**Dra. Carme Hernández.** Profesora colaboradora de la Escuela Superior de Ciencias de la Salud TecnoCampus (UPF). Doctora. Enfermera. De 1998 al 2006 fue enfermera del programa de Atención Integrada del Instituto del Tórax del Hospital Clínico de Barcelona. Creación y desarrollo de un nuevo programa de atención continuada para pacientes con EPOC, utilizando las herramientas telemáticas como soporte a la evaluación global, seguimiento y tratamiento de los pacientes con EPOC. Desde el 2006 es coordinadora del programa de Atención Integrada (Hospital a Domicilio y programa paciente frágil) dependiente de la Dirección Médica y de Enfermería. Programa transversal. Actualmente su campo de trabajo se basa en la implantación de programas de Atención Integrada en los diferentes institutos del Hospital Clínico, especialmente en aquellas patologías con una alta prevalencia de ingresos hospitalarios. Ha trabajado en unidades de pacientes críticos, profesora del curso cuidados intensivos respiratorios y coordinadora del curso de “Iniciación a la ventilación mecánica”, servicio de UCIAS, equipo de complemento y miembro del equipo de parada cardio-respiratoria del hospital i desde 1997 es autor o co-autor de más de 20 artículos; editor de ocho capítulos de libros y revisiones. Participación activa en Sociedades Médicas y Científicas: responsabilidades en la European Respiratory Society (ERS) Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR) (Presidenta del grupo de Enfermería y Fisioterapia hasta el 2002 y actualmente coordinadora de los libros de educación para los pacientes respiratorios crónicos); miembro del Comité científico, Comité de investigación y Comité de Educación del Nursing group de la Sociedad Americana de Neumología (ATS); desde el 2003 miembro de la junta directiva de la Sociedad Catalana de Atención Domiciliaria, hasta 2004 miembro del Comité Científico de la Sociedad Catalana de Neumología (SOCAP), actualmente es miembro de la European Respiratory Care Association (ERCA) y advisory board de la Global Respiratory Nurses Network (Arena). Revisora diferentes revistas especializadas, En el año 2005 le fue concedida una beca intramural de la Dirección de enfermería por un período de 2 años para la evaluación de pacientes crónicos de un hospital de 3er nivel. Desde el 2008 es coordinadora de los proyectos clínicos del proyecto NEXES.

**Dr. Jordi Almirall Pujol.** Profesor colaborador de la Escuela Superior de Ciencias de la Salud TecnoCampus (UPF). Licenciado en Medicina en 1977. Especialista en Medicina Interna. Doctor en Medicina desde 1990. Adjunto en el Servicio de Medicina Intensiva del Hospital de Mataró. Profesor asociado en el Departamento de Medicina de la UAB desde 2003. Profesor acreditado investigación (agregado AQU de Catalunya). Su trayectoria científica se ha centrado básicamente en estudios de base poblacional relacionados con la neumonía adquirida en la comunidad y la infección respiratoria de vía baja en general, por lo que ha obtenido desde el año 1990, 7 Becas FIS como investigador principal. Las aportaciones, más relevantes en este campo, abarcan estudios epidemiológicos, ya sea de incidencia, microbiología, factores de riesgo, factores pronósticos, costes, error diagnóstico y marcadores inflamatorios (proteína C reactiva y la procalcitonina) para predecir la gravedad de la neumonía y sospechar el

germen causal. En este sentido se está validando el uso de la determinación de esta proteína en muestra de sangre obtenida por punción capilar (premio MEJOR IDEA Diario Médico 2005) y así poder utilizarla en la consulta del médico de familia ante cualquier paciente con clínica de infección respiratoria. Desde 2006 forma parte del grupo CIBER Respiratorio, cuyo director es el Dr. Antoni Torres (Clínico y UB), para el estudio de la etiología, factores de riesgo y pronóstico asociado a la infección respiratoria de vía baja adquirida en la comunidad. Ha sido beneficiario del programa de intensificación de la actividad investigadora en el Sistema Nacional de Salud con convenio específico de colaboración entre el Departamento de Salud de la Generalitat de Catalunya y el Consorcio Sanitario del Maresme. Año: 2006 -2007.

**Dra. Pilar Isla.** Profesora colaboradora de la Escuela Superior de Ciencias de la Salud TecnoCampus (UPF). Doctora en Salud Pública. Diplomada en enfermería (UNED), Bachelor Nursing (Hogeschool Zeeland (Holand) Licenciada en Antropología Social y Cultural (Universidad de Barcelona); Máster en Salud Pública (Universidad Barcelona/Johns Hopkins Univ); Master oficial en Ciencias de la Enfermería (Universidad de Alicante). Coordinadora del máster universitario Bases para la atención y educación a las personas con diabetes desde su implantación en 2015 (Facultat de Medicina. Universitat de Barcelona). Miembro de la comisión académica de Doctorado en ciencias de la enfermería; profesora de los másteres oficiales Cures Infermeres, metodològia i Aplicacions (Universitat Barcelona); Investigación en Atención Primaria (Universidad Miguel Hernández de Alicante), Master en Cronicidad y Dependencia de la Escuela Superior de Ciencias de la Salud TecnoCampus (Universitat Pompeu Fabra) y Ciencias de la Enfermería en la Universitat Jaume I de Castellón desde 2008.

Vicepresidenta de la Associació Catalana de Diabetes. Miembro del Consell Assessor de la Diabetes de la Generalitat de Catalunya.

Evaluadora de proyectos de investigación presentados a financiación a las Ayudas del Programa de Promoción de la Investigación Biomédica y en Ciencias de la Salud del Ministerio de Sanidad y Consumo (Fondo de Investigación Sanitaria). Miembro de los paneles de evaluadores de las Convocatorias de Ayudas de la Fundación Pública Andaluza Progreso y Salud para la financiación de la Investigación Biomédica y en Ciencias de Salud en Andalucía. Evaluadora proyectos de investigación Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León (ACSUCYL) 2009.

Es miembro Grupo AFIN (2014 SGR 1149) y del Grupo de Innovación Docente consolidado GIOTEI desde 2009.

Las principales líneas de investigación son la cronicidad, la calidad de vida, Adopciones, infancia y familia, la evaluación de programas de salud y la innovación docente.

**Dr. Enric Camón.** Profesor colaborador de la Escuela Superior de Ciencias de la Salud TecnoCampus (UPF). Diplomado en biblioteconomía y documentación por la UB. Licenciado en documentación por la UB. Máster Oficial en Sociedad de la Información y el Conocimiento por la UOC. Doctor por la UB. . Con 20 años de experiencia profesional en gestión de bibliotecas, ha trabajado en España, Escocia y el Ecuador, participando en proyectos de relevancia nacional. Ha compaginado esta tarea con la de profesor universitario y ha publicado varios artículos y ponències nacionales e internacionales.

**Dr. Mateu Serra.** Profesor asociado de la Escuela Superior de Ciencias de la Salud TecnoCampus (UPF). Licenciado en Medicina y Cirugía en 1991 por la Universidad

Auónoma de Barcelona (UAB). Doctor en Medicina y Cirugía por la UAB en 2004. Especialista en Medicina Preventiva y Salud Pública (Ministerio de Sanidad y Seguridad Social 1996). Máster en Salud Pública por la Universidad de Barcelona (en colaboración con la Johns Hopkins School of Hygiene and Public Health de Baltimore, USA), organizado por el *Institut Universitari de Salut Pública de Catalunya* (junio 1995) y “Máster en Evaluación y gestión de servicios sanitarios” por la UAB en colaboración con la *Agència d’Avaluació de Tecnologies Mèdiques de Catalunya*, AATM (2000). Profesor acreditado investigación (agregado AQU de Catalunya).

Actualmente, jefe de la Unidad de Investigación del Consorcio Sanitario del Maresme (CSdM). Miembro del “grupo de investigación en fisiología digestiva del CSdM-UAB” del Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Hepáticas y Digestivas” (CIBEREHD) reconocido y acreditado por la *Agència de Gestió d’Ajuts Universitaris i de Recerca (AGAUR) del Departament d’Innovació, Univeristats i Empresa i de la Generalitat de Catalunya*. Líder del “grupo de invstigación en sarcopenia, fragilidad y dependencia” acreditado por la AGAUR (nº expediente 2014 SGR 499). Es IP de deiferennts projectes vinculata a l’area de l’envelliment i té publicacions nacionals e internacionals en l’àmbit de la fragilitat i ancianitat.

**Dr. Esteve Fernández.** Profesor asociado de la Escuela Superior de Ciencias de la Salud TecnoCampus (UPF). Licenciado en Medicina por la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) el 1990. Investigador en formación del 1990 al 1994 a la Unidad de Investigación en Epidemiología Clínica y Molecular del Cáncer (IMIM). Máster en Salud Pública y Doctor por la UAB en 1995. Estancia postdoctoral (1995) a Milà al Laboratorio de Epidemiología General del el Instituto “Mario Negri”. Coordinador docente e investigador al Instituto Universitario de salud Pública (1996-2000). Director de Programas de Eidemiologia y Prevención del Cáncer (1/04/2017) y del Centro Colaborador de la OMS por el Control del Tabaco del Instituto Catalán de Oncología, donde trabaja desde el año 2000. Profesor titular de epidemiología y salud pública de la Facultad de Medicina de la Universitat de Barcelona (3/04/2009), con 4 sexenis ANECA, acreditación de Investigación Avanzada de la AQU (17/02/2006) y de Catedrático de Universidad por la ANECA (30/09/2014). Director Académico de la Escuela de Salud Pública de Menorca (desde 02/11/2015).

Ha investigado en epidemiología del cáncer, sobre todo en tabaco y otros factores de riesgo, así como el análisis de las tendencias de incidencia y mortalidad del cáncer. Actualmente, el área principal de la suya investigación es el control del tabaco. Se interesa también en la enseñanza de métodos epidemiológicos y en escritura científica. Ha liderado más de 20 proyectos de investigación como Investigador Principal. En la actualidad coordina el Estudio TackSHS ([www.tackshs.eu](http://www.tackshs.eu)) sobre exposición pasiva al humo del tabaco y a los aerosoles de los pitillos electrónicos, financiado por el Programa Horizon 2020 de la Comisión Europea. Ha publicado más de 240 artículos en revistas con revisión por pares. Ha sido director (2004 al 2010) y editor asociado (1999 al 2004) de la revista Gaceta Sanitaria. En la actualidad se Presidente saliente de la Sociedad Española de Epidemiología, después de haber sido Vicepresidente (2013-14) y Presidente (2015-16). Es miembro del Consejo Asesor de Salud Pública del Departamento de Salud (desde 06/2016).

**Dra. Carolina Chabrera.** Profesora Adjunta de la Escuela Superior de Ciencias de la Salud TecnoCampus (UPF). Miembro del Grupo de investigación TecnoCampus:

Atención a la Cronicidad y el Envejecimiento. Grupo CRACIS .Diplomada en Enfermería y Máster Oficial en Ciencias de la Enfermería por la *Universitat Internacional de Catalunya*; Doctora por la Universidad de Barcelona en el programa de Medicina con mención de calidad MCD2008-00023. Profesora acreditada investigación (lector AQU de Catalunya).

Responsable del Centro de Simulación e Innovación en Salud de la Escuela Superior de Ciencias de la Salud TecnoCampus (ESCST) desde su creación en 2012. Responsable de Formación Permanente de la ESCST desde 2015. Coordinadora del Postgrado en Atención a la Persona en el proceso quirúrgico co-organizado entre la ESCST y el Hospital Universitario Germans Trias i Pujol desde 2016. Coordinadora de la Comisión de Trabajos Final de Grado del Grado en Enfermería (desde 2013) y de la Comisión de Trabajos Final de Máster del Máster Universitario en Cronicidad y Dependencia de la ESCST (desde la promoción 2014-2016).

Miembro de la Junta de Dirección en calidad de vocal del Grupo de Investigación Enfermera en Simulación de Cataluña y Andorra y miembro en el grupo de Trabajo de Enfermería de la Sociedad Española de Simulación y Seguridad del Paciente (SESSEP). Miembro en el Grupo de Investigación consolidado en Cuidados a la gente mayor dependiente (2014 SGR 1109) y del Grupo de Investigación en Atención a la Cronicidad y la Dependencia de la ESCST.

Evaluadora de los Premios de Investigación en Infermería “Fundació Vila Saborit” y de la Filial del Maresme de la Academia de Ciencias Médicas.

**Dra. Luciana Moizé Arcone.** Profesor adjunta de la Escuela Superior de Ciencias de la Salud TecnoCampus (UPF) Miembro del Grupo de investigación TecnoCampus: Atención a la Cronicidad y el Envejecimiento. Grupo CRACIS. Coordinadora del Grado de Fisioterapia y Jefe de estudios adjunto de la ESCST. Doctora en Fisioterapia. Diplomada en Fisioterapia por la Escuela Universitaria Gimbernat (1997). Máster Universitario en educación y TIC (e-learning) por la UOC (2010); Osteópata C.O. por el Centro Universitario Osteo (2004); Postgrado en Metodología Osteopática por Les Heures, Universidad de Barcelona (2000); Postgrado en Acupuntura Aplicada al Dolor Miofascial por la Universitat Internacional de Catalunya (UIC) (2009); Postgrado en Osteopatía Informacional: Método Poyet por la UIC (2011). Experiencia laboral docente desde el año 2000 hasta el año 2016, realizando clases teórico prácticas en distintas asignaturas de la diplomatura, grado y postgrado de Fisioterapia en la UIC. Experiencia asistencial como Fisioterapeuta en el área de la terapia manual, osteopatía y fisioterapia deportiva, fisioterapeuta de la Real federación de hockey hierba durante las temporadas 2000-2007 y del primer equipo de hockey femenino del Real Club de Polo durante las temporadas 2001-2008.

**Dra. Esther Mur.** Profesora Adjunta y Coordinadora de la Doble Titulación Fisioterapia-CAFE de la Escuela Superior de Ciencias de la Salud – TecnoCampus Mataró (Universitat Pompeu Fabra), Miembro del Grupo de investigación TecnoCampus: Atención a la Cronicidad y el Envejecimiento. Grupo CRACIS.

Doctora en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte por la Universitat de Barcelona. Máster Oficial en Actividad Física y Deporte al INEFC Barcelona, Universitat de Barcelona. Licenciada en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte por el INEFC de Barcelona (Universitat de Barcelona). Diplomada en Fisioterapia por la Escuela

Universitaria de Enfermería y Fisioterapia Blanquerna (Universitat Ramon Llull). Coordinadora del grupo de trabajo de “Fisioterapia acuática - UFAE” del Colegio de Fisioterapeutas de Cataluña.

Fisioterapeuta en plantilla del CEM Marítimo (Fundación Claridad) – centre de Talassoteràpia. Colaboradora de las Escuelas Gimbernat (Universitat Autònoma de Barcelona).

**Juan Carlos Contel.** Profesor colaborador de la Escuela Superior de Ciencias de la Salud TecnoCampus. Miembro Programa Cronicidad Departamento de Salud. Plan Atención e Interacción social y sanitaria. Enfermero. Postgrado en Gestión Sanitaria, Master en Gestión Pública. Diploma en Gestión Calidad. Director de Cuidados en Atención Primaria de la Dirección Atención Primaria Costa Ponent i profesor asociado a la UB. Es autor de diversas publicaciones en relación a la Cronicidad y la Atención domiciliaria Felip Miralles

**Dr. Pere Torán.** Profesor colaborador de la Escuela Superior de Ciencias de la Salud TecnoCampus. Médico Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. Colaborador docente en la Universitat Autònoma de Barcelona (Profesor Clínico Asociado) y en la Universitat de Girona (Profesor Asociado del Departamento de Ciencias Médicas). DEA en Medicina Preventiva y Salud Pública en la Universitat Autònoma de Barcelona (año 2002), Doctor por la Universitat de Barcelona Máster en Dirección de Instituciones Sanitarias (2006) y estudios de maestría en Salud Pública, con formación complementaria en metodología de la investigación y bioestadística.

Actualmente es coordinador de la Unidad de Apoyo a la Investigación Metropolitana Norte del IDIAP Jordi Gol. Investigador adscrito al Instituto de Investigación Germans Trias y Pujol (IGTP), instituto acreditado por el ISCIII. Participa en los grupos de investigación sobre Artropatía Periférica (consolidado IDIAP), Enfermedades Hepáticas a la Atención Primaria (consolidado IDIAP, vinculado a CIBEREHD). Coordinador del Grupo Emergente de Investigación en Cronicidad de la Enfermedad Respiratoria (GReCMaR) de la IDIAP. Es coautor de 73 publicaciones (H factor = 15) en revistas indexadas y de más de 100 comunicaciones a congresos nacionales e internacionales. Miembro del Grupo de Evaluación de las Unidades Docentes de Medicina Familiar y Comunitaria en Cataluña donde colabora en el desarrollo y evaluación de portfolios docentes, también ha participado en el grupo de desarrollo del portfollio profesional de la Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria y de la Sociedad Española de Medicina Interna

**Dr. Felip Miralles.** Profesor colaborador de la Escuela Superior de Ciencias de la Salud TecnoCampus. Ingeniero en Informática por la Universidad Politécnica de Valencia, Master of Science en Sistemas de Información por el New Jersey Institute of Technology (USA) y Doctor en Ingeniería y Tecnologías Avanzadas por la Universidad de Barcelona. Promueve y lidera proyectos TIC tanto en el sector público como privado, habiendo sido también emprendedor y docente e investigador universitario. Actualmente es Director de la Unidad de eHealth en Eurecat Centro Tecnológico, especializada en Internet of Things, Big Data, Machine Learning y Assistive Technologies para diseñar, construir y desplegar productos y servicios de salud innovadores que hacen posible la medicina 4P. Es investigador principal de proyectos colaborativos nacionales e internacionales de

I + D financiados con fondos públicos y privados, como Nextcare, CONNECARE, BackHome, Synergy-COPD, SAAPHO y BrainAble.

## 6.2. Otros recursos humanos disponibles:

### Personal de Administración y Servicios:

Actualmente una persona de administración y servicios se encuentra realizando las tareas de secretaria de centro especializada en la gestión del Máster en Atención Integrada a la Cronicidad y el Envejecimiento (MAICE).

El Personal de Administración y Servicios del Parque Científico y de la Innovación Tecnocampus (TCM) se distribuye en tres grandes áreas: el área Universitaria, el área de Empresa y el personal de los denominados servicios centrales, que presta servicio a ambas áreas. Asimismo, el personal del área Universitaria es compartido con los otros dos centros universitarios integrados en el Parque bajo la misma titularidad. La siguiente tabla muestra el personal que actualmente presta sus servicios exclusivamente en el área universitaria y el personal de los servicios centrales que, asimismo, presta sus servicios en esta área y, en particular, en la ESCST:

La Escuela Superior de Ciencias de la Salud tiene como entidad titular la Fundación Tecnocampus. La Fundación y sus trabajadores se rigen por el convenio colectivo del 14 de febrero del 2014 que regula las diferentes categorías profesionales del personal de administración y servicio (PAS) y del profesorado docente e investigador (PDI).

El artículo 12 del convenio laboral Tecnocampus establece dos categorías para el PAS: técnicos y oficiales. Dentro de cada grupo existen 4 niveles retributivos, siendo el nivel 4 el más bajo y 1 el más alto y se distribuye tal y como se conetmpla en la siguiente tabla:

Técnicos	T1	Profesional con una titulación universitaria y/o con experiencia equivalente que, por su formación específica y su experiencia profesional, conforman unos conocimientos y unas habilidades contrastadas de alto nivel. Desarrolla su actividad bajo un alto grado de responsabilidad, tanto en la gestión y resultados como en la interrelación con personas a nivel interno y externo. Opera dentro de un marco de referencia definido y aplica un pensamiento analítico en la resolución de problemas poco definidos. Dispone de autonomía en la toma de decisiones, participa de la definición de las políticas y definición de protocolos y procedimientos de gestión, así como le será exigido un nivel competencial avanzado. El nivel T1 -T2 será ocupado por Directores, Jefes, Responsables y trabajadores que sin ocupar uno de estos puestos de trabajo asuman funciones de responsabilidad según descripción de este Grupo.
	T2	
	T3A	Profesional con una titulación técnica mínima de nivel de Ciclo Formativo de Grado Superiores y / o con conocimientos equivalentes que, por su formación específica y su experiencia profesional, conforman unos conocimientos y unas habilidades contrastadas de nivel medio. Desarrollará su actividad bajo un grado medio de responsabilidad tanto en la gestión y resultados como en la interrelación con personas a nivel interno y externo, con un marco de referencia definido, disponiendo de pautas y modelos para la resolución de problemas complejos y definidos. Dispone de autonomía en las decisiones, hace aportaciones a la definición de las políticas, en la
	T3	
	T4	

		<p>definición de protocolos y procedimientos de gestión, así como le será exigido un nivel competencial medio.</p> <p>A los 4 años de ocupar el nivel T4 se promocionará automáticamente el salto al nivel T3. La promoción del nivel T3 a T3A se instrumentará mediante un proceso semiautomático, en el que se darán, como mínimo, las siguientes condiciones:</p> <p>a. Haber transcurrido cuatro años en la posición T3.</p> <p>b. Haber obtenido en los últimos tres años más de un 70% de promedio en los objetivos asignados al trabajador en el Protocolo de Desarrollo profesional.</p>
Oficiales	O1	<p>Profesional con una titulación mínima a nivel de bachillerato o Ciclo Formativo Grado Medio y/o con conocimientos equivalentes que, por su formación específica y su experiencia profesional desarrolla actividades de nivel básico, puede participar en la definición de procesos y procedimientos, con supervisión, con un marco de referencia basado en protocolos e instrucciones establecidas. Le será exigido un nivel competencial básico.</p> <p>Puede participar en la definición de procesos y procedimientos, con supervisión, con un marco de referencia basado en protocolos e instrucciones establecidas. Le será exigido un nivel competencial básico. La promoción del nivel O2 a O1 instrumentará mediante un proceso semiautomático, en el que se darán, como mínimo, las siguientes condiciones:</p> <p>a. Haber transcurrido cuatro años en la posición O2.</p> <p>b. Haber obtenido en los últimos tres años más de un 70 % de promedio en los objetivos asignados al trabajador en el Protocolo de desarrollo profesional.</p>
	O2	
	O3	<p>Personal del Grupo Oficiales O3-O4.</p>
	O4	<p>Profesional con una titulación mínima a nivel de graduado escolar, que por su formación específica y su experiencia profesional desarrolla actividades de apoyo con autonomía limitada y un elevado grado de supervisión y supeditación a un marco de referencia delimitado a la ejecución de instrucciones detalladas. Le será exigido un nivel competencial Básico inicial.</p> <p>A los 2 años de ocupar el nivel O4 desde la vigencia de este convenio se promocionará automáticamente el salto al nivel O3. La promoción del nivel O3 en O2 se instrumentará mediante un proceso semiautomático, en el que se darán, como mínimo, las siguientes condiciones:</p> <p>a. Haber transcurrido cuatro años en la posición O3.</p> <p>b. Haber obtenido en los últimos tres años más de un 70 % de promedio en los objetivos asignados al trabajador en el Protocolo de desarrollo profesional.</p>

Servicios Área Universitaria	Personal adscrito	Categoría Laboral
Gestión Académica	Jefa del departamento: 1 persona	T1
	Secretarías Académicas: 5 personas	T3 (3) T3A (2)
Biblioteca/CRAI 6 pers	Responsable: 1 persona Bibliotecaria: 1 persona	T2 T3A
Servicio para la Calidad, el Aprendizaje y la Innovación (SQAI),	Directora de SQAI: 1 persona Técnicos y responsables de formatos digitales y on line: 3 personas	T2 T3 T4 (2)

Unidad de Atención a la Comunidad Universitaria (UACU)	Directora: 1 persona Técnica: 1 persona	T1 T3
Departamento Carreras Profesionales	Directora: 1 persona Técnica: 1 persona	T1 T3
Laboratorios de la ESCST	1 persona	O1
Secretarías de centro	ESCST: 2 personas	T3,T4
	ESCSET:2 personas	O1,T3
	ESUPT: 1 persona	T3
Punto de Atención al Estudiante (PIE)	1 persona	T2
	1 persona	O2
	1 persona	O2
<b>Servicios Centrales</b>	<b>Personal adscrito</b>	
Secretaria General	Secretaria general: 1 persona Técnicas: 3 personas	T1 T3(2),T4(1)
Responsable Calidad	1 persona	T2
Marketing y Comunicación	Directora de Marketing y Comunicación:1 persona	T2
	Responsable de Comunicación 1 persona	T2
	Coordinadora de Marketing: 1 persona	T3
Recursos Humanos	Directora RRHH: 1 persona	T2
	Técnicas: 3 personas	T3, T3A (2)
Contabilidad y Finanzas	Directora de administración y finanzas: 1 persona	T1
	Técnicas: 5 personas	T2, T3, T3A, O2, T4
Infraestructura y Servicios Técnicos e Informática (SIT)	Responsable: 1 persona Técnicos: 6 personas	T1 T3A -T3(2) T4(2), O1

A partir del año 2015, Tecnocampus tiene el Servicio para la Calidad, el Aprendizaje y la Innovación (SQAI), para dar apoyo a las Escuelas en los procesos de programación de estudios, así como en los programas relacionados con la calidad académica. Igualmente se definen en las funciones de SQAI, la innovación docente y la formación del profesorado, por lo que este equipo aporta una perspectiva muy interesante en el que se cruzan la calidad con la innovación. SQAI realiza reuniones individuales con profesores o sesiones de formación, para la elaboración de los planes docentes y la metodología de las clases, para poder, a partir de aquí, trabajar en la estructura de las aulas Moodle. SQAI tiene un equipo de expertos en la elaboración de materiales multimedia que elaboran materiales, a medida, de apoyo a las asignaturas. La plataforma Moodle es la herramienta de apoyo a la información, comunicación y evaluación de los estudiantes. En relación con la modalidad semipresencial del Máster, el Servicio para la Calidad, Aprendizaje e Innovación (SQAI), realiza asesoramiento metodológico a profesores, revisando el planteamiento de cada asignatura

semipresencial, revisión cualitativa de uso de las aulas online Moodle, revisión de la parte tecnológica, generación de contenidos y materiales nuevos en la plataforma Moodle

SQAI ofrece un servicio dinamizador de la docencia / aprendizaje desde un punto de vista técnico (informática) y didáctico (metodología, pedagogía, recursos) y de crear una red de capital cognitivo y una metodología de trabajo innovadora y con un sello distintivo mediante:

- La creación, diseño y soporte mediante pautas pedagógicas y didácticas del material de estudio.
- El soporte material: creación, difusión, adaptaciones de material para su uso según la modalidad de estudio o docencia de las materias.

### **Otro personal**

El trabajo que desarrolla en el parque TCM otro personal vinculado al área universitaria a través de empresas contratadas para la prestación de servicios como limpieza, reprografía, cafetería y vigilancia se considera suficiente y por lo tanto no será necesaria la ampliación de contrato con las empresas que prestan estos servicios.

### **Previsión de profesorado y otros recursos humanos necesarios:**

Todo el personal con el que cuenta el MAICE son profesorado del centro (adjuntos, titulares, asociados y col-laboradores). Puntualmente y con el objetivo de incrementar la calidad del Master se puede precisar la colaboración de profesorado conferenciantes de Universidades extranjeras o expertos en un ámbito determinado. La Fundación TecnoCampus prevee este tipo de contratación que vendrá determinada por la solicitud de la Dirección y coordinación del Master.

### **Mecanismos de que se dispone para asegurar la igualdad entre hombres y mujeres y la no discriminación de personas con discapacidad:**

La Universitat Pompeu Fabra tiene un fuerte compromiso con la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres. Pese a los importantes avances logrados por las mujeres durante los últimos años tanto en la vida universitaria, como en la vida social, falta mucho camino todavía para llegar a la igualdad de género. Como ejemplo de este avance en la UPF cabe destacar que en los últimos tres años, el 46% del total de profesorado que ha accedido a la permanencia son mujeres.

Con la intención de contribuir a la tarea de construir una universidad y una sociedad formadas por personas libres e iguales, la UPF dedicó el curso 2007-2008 a la sensibilización y a la reflexión sobre la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres. De las reflexiones y los trabajos que se lleven a término durante el curso debe surgir un Plan de Igualdad para la UPF, que llevará el nombre de Isabel de Villena en honor a quien, probablemente por primera vez en la literatura catalana, adoptó el punto de vista de la mujer. Con el fin de coordinar el proceso de elaboración del Plan de Igualdad, en el año 2007 se creó la figura de Agente de Igualdad en la UPF. A su vez, en el mes de octubre de 2015 se llevó a cabo el nombramiento de la delegada del rector

para las políticas de igualdad en la (para más detalle al respecto, véase: <https://www.upf.edu/upfigualtat/presentacio.html>)

Finalmente, cabe destacar que la Universidad Pompeu Fabra, atendiendo a la legislación vigente en materia de igualdad<sup>1</sup>, ha aprobado dos protocolos concretos para detectar y prevenir comportamientos de riesgo que menoscaben la igualdad en el entorno universitario. Por un lado, el *“Protocolo para la prevención, la detección y la actuación contra la violencia machista que afecte a estudiantes de la UPF*. Y, por otro, el *Protocolo para prevenir y solucionar conflictos en materia de conductas violentas, discriminatorias o de acoso*, dirigido a detectar y gestionar este tipo de comportamientos entre los empleados públicos. Ambos Protocolos fueron aprobados por Acuerdo de Consejo de Gobierno de 6 de mayo de 2015 y su contenido puede consultarse en: <https://seuelectronica.upf.edu/normativa/upf/comunitat/>

La ESCST tiene un fuerte compromiso con la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres. Curiosamente, el perfil de las titulaciones que tiene el centro ha permitido equilibrar el número de estudiantes matriculados en cuanto a su género, siendo los títulos de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte mayoritariamente de predominio masculino y el Grado de Enfermería mayoritariamente femenino. Esta proporción se mantiene en el profesorado de la titulación actual, y la Dirección del centro vela por la paridad de su plantilla. Con la intención de contribuir a la tarea de construir una universidad y una sociedad formadas por personas libres e iguales, la ESCST ha incorporado y seguirá incorporando las cuestiones de género de forma transversal en su plan de estudios.

Habrán un cumplimiento estricto de la legalidad en lo que se refiere a procurar la igualdad de género en todos los órganos de gestión, en la selección de profesionales, así como en las diversas comisiones, tal como prevé el Estatuto Básico del Empleado Público, y en la reserva de plazas para personas con discapacidades en los procesos de oposiciones.

Asimismo el centro dispone de todos los mecanismos necesarios de detección de discapacidades y problemas de aprendizaje para poder facilitar el seguimiento de los estudios a todos sus estudiantes. Todo el profesorado es sensible ante la aparición de alguna de estas circunstancias y se realizan adaptaciones personalizadas a cada caso.

---

<sup>1</sup>Dentro del marco legal, es importante destacar: la Constitución Española; el Estatuto de Autonomía de Cataluña; el Real decreto Legislativo 2/2015, de 23 de octubre, por el cual se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores; la Ley 31/1995 de prevención de riesgos laborales y el Real decreto 39/1997, por el cual se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; la Ley orgánica 1/2004, de 28 de diciembre, de medidas de protección integral contra la violencia de género; la Ley orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres; la Ley 17/2015, de 21 de julio, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres; el Real decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el cual se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, y la Ley 5/2008, de 24 de abril, del derecho de las mujeres a erradicar la violencia machista.

## 7. Recursos materiales y servicios

### **Justificación de la adecuación de los medios materiales y servicios disponibles.**

La ESCST está ubicada en un paraje privilegiado del municipio de Mataró, en el Parque Científico y de la Innovación TecnoCampus Mataró-Maresme (en adelante Parque TCM), en la entrada Sur de la ciudad, integrado en una de las cuatro islas que configuran la urbanización de un sector denominado "El Rengle". Su ubicación ante el mar lo convierte en un enclave muy atractivo dentro del área Metropolitana de Barcelona. Se trata de una zona espaciosa y muy comunicada por carretera (NII y C-60 y C-32), tren (estación RENFE Cercanías a 400m.) y autobús urbano.

### **Edificios, instalaciones y equipamientos**

Con una superficie construida de 46.940 m<sup>2</sup> y urbanizada de 20.290 m<sup>2</sup>, el Parque TCM cuenta con tres grandes edificios rodeados de zona verde.

En este complejo se diferencian cinco espacios destinados a: centros universitarios (Escuela Universitaria Politécnica Superior TecnoCampus, Escuela Superior Ciencias Sociales y de la Empresa TecnoCampus y la Escuela Superior de Ciencias de la Salud TecnoCampus), un centro de R+D+I, incubadora, empresas tecnológicas, centro de congresos y aparcamiento público.

El edificio TCM1 dispone de una superficie de 2.267m<sup>2</sup>, con un total de 28 aulas de capacidades diversas, que pueden acoger un total de 1747 alumnos. Todas las aulas están equipadas con ordenadores conectados a proyectores.

Además dispone de 5 laboratorios técnicos, un taller de fabricación, 5 aulas de informática, varios estudios de radio y salas de producción.

En el edificio TCM3 se ubica una Sala Polivalente, de 220m<sup>2</sup> que se utiliza para docencia de los grados de CAFE y Doble titulación Fisioterapia-CAFE. Se compone de una gran pista diáfana de 220 m<sup>2</sup> y capacidad para 35 estudiantes. También dispone de un pequeño almacén para equipamiento deportivo y duchas.

El edificio TCM6 cuenta con 543m<sup>2</sup> distribuidos en 5 aulas, 3 con capacidad de 96-100 alumnos cada una y 2 con capacidad para 58 alumnos cada una, lo que permite acoger un total de 411 estudiantes. Además dispone de 728 m<sup>2</sup> utilizados para espacios singulares como el LARS, los boxes de simulación y los gimnasios que detallamos a continuación.

También cuenta con 3 gimnasios que suman un total de 367m<sup>2</sup>, dos de ellos con capacidad para 20 estudiantes y 10 camillas cada uno (utilizados para docencia del Grado en Fisioterapia) y el gimnasio 3, el más grande, se utiliza para actividades docentes en movimiento de asignaturas de varios grados de la ESCST y puede acoger a 30 estudiantes.

El TCM6 incorpora además 8 boxes de simulación de Enfermería, con un total de 233 m<sup>2</sup> y capacidad para 165 estudiantes. Cada box reproduce boxes reales de diferentes servicios de un hospital para la práctica de los estudiantes del Grado en Enfermería. Cada box puede albergar 10 estudiantes.

Y por último, el Laboratorio de Actividad física, Rendimiento y Salud-LARS cuenta con 128 m<sup>2</sup>, con capacidad para 12 estudiantes utilizando la maquinaria de alta tecnología que posee, además de un grupo reducido de estudiantes como observadores.

El acceso en Internet y otros recursos están disponibles gracias a la conectividad de alta velocidad disponible en el aula y la cobertura WIFI, que permite a los estudiantes el acceso a la información docente desde la misma.

Dado que el número y dimensión necesarios de aulas pueden variar en el tiempo según el número de estudiantes, de los estudios, de la programación de actividades, etc., se ha creído oportuno contemplar la posibilidad de dar a estos espacios características de modularidad, para poder variar de forma práctica el número y las dimensiones finales. En el siguiente cuadro se especifica el número, tamaño y capacidad de las aulas:

Las aulas de mayor dimensión se destinan para algunas de las materias Básicas y Obligatorias comunes de los primeros cursos de los Grados. Estas aulas son convertibles en 4-6 aulas de formato medio (con capacidad para 30-50 alumnos) para trabajar en grupos reducidos, y 4-6 aulas de pequeño formato (con capacidad para 10-30 alumnos) y para asignaturas optativas y/o de especialización.

Una de las aulas es la llamada "Sala de Grados", equipada con mobiliario noble y pensada para la docencia en los Másteres o para la presentación de Trabajos de Final de Grado o de Máster.

#### Laboratorios

Se dispone de un alto equipamiento en laboratorios especializados en tecnologías TIC, mecatrónica, idiomas, audiovisuales y enfermería. Los espacios para laboratorios ocupan un total de 802,66 m<sup>2</sup>.

- Laboratorios de Informática 1, 3 y 4: Cada uno de estos espacios está equipado con 16 ordenadores para los estudiantes y un ordenador para el profesor. Este último está conectado a un proyector. Desde todos los ordenadores se puede acceder a una impresora.

- Laboratorio de Informática 2: Está equipado con 16 ordenadores para los estudiantes y 1 ordenador para el profesor. Este último está conectado a un proyector. Desde todos los ordenadores se puede acceder a una impresora. Además, se dispone de routers, firewalls, sniffers, switch, emuladores WAN, antenas, cables, módems, radiotester de comunicaciones y equipos wireless para hacer prácticas.

- Laboratorio de Informática 5: Está equipado con 16 ordenadores por los estudiantes y 1 ordenador por el profesor. Este último está conectado a un proyector. Los ordenadores son del tipo iMac de 27"

Común a todos los laboratorios informáticos:

Los ordenadores pueden acceder a servidores que proveen servicios de AD, DNS, DHCP, DFS, ficheros, copias de seguridad, mantenimiento de equipos de laboratorios y gestión de licencias de software.

El software disponible (libre o con licencia) es Windows, Office, Open Office, Linux Ubuntu, Compiladores/intérpretes de programas: Java, C, C++, PHP, Netbeans, Servidor SGBD Oracle, MySql, Power Designer, Apache Http server, Adobe Creative

Suite 5, Master Collection, Matlab, Divx, Quicktime, WaveLab, Autodesk, Pack Adobe, Joomla, Nuendo3, Audacity, Inspiration, Final Cut Express, Adobe CS4 y Autodesk Entertainment Creation.

### **Servicio para la Calidad, el Aprendizaje y la Innovación (SQAI)**

SQAI es el servicio transversal de apoyo al profesorado para llevar a cabo acciones de innovación pedagógica y, en particular para el Master, de impartir docencia en modalidad semipresencial y, paralelamente, docencia online en programas de formación permanente. La Fundación TecnoCampus ha creado este servicio transversal de apoyo al proceso de aprendizaje.

Como su nombre indica, este servicio, que se define en el SIGQ de la Escuela, entiende la calidad y la innovación como elementos que conviven y se retroalimentan, en el marco del apoyo al profesorado pero como resultado finalista, al proceso de aprendizaje. En las jornadas de profesorado, nuevas incorporaciones o en cuando el profesorado se plantea un cambio en su asignatura, a nivel metodológico, o a nivel de incorporación de las herramientas TIC, o a nivel de evaluación, la referencia, SQAI es el centro de referencia. Y en sus actuaciones, proyectos e intervenciones, SQAI trabaja con esta suma de intereses entre la calidad y la innovación, sin diferenciar donde empieza una y termina la otra. Un ejemplo interesante es el uso del Aula Virtual que cada profesor tiene para su asignatura. El buen uso de esta Aula Virtual lo relacionamos con aspectos de calidad, mientras que la manera como se dinamiza o como se plantean las actividades que promueven la participación de los estudiantes, lo relacionamos como parte de la innovación. Al final, lo que se potencia y se trabaja es que la una vaya suma a la otra. Pasa lo mismo con las asignaturas semipresenciales, pues por su definición tienen características diferenciales en cuanto a la presencialidad y no presencialidad pero a la vez una gran variedad de propuestas y técnicas didácticas que llevar a cabo.

La actividad de SQAI se desarrolla en base a cuatro áreas vinculadas a la garantía de la calidad, a la mejora continua y al apoyo en los procesos de innovación:

Planificación académica:

- Definir e implementar el Sistema Interno de Garantía de la Calidad de los centros universitarios.
- Contribuir a que los planes de estudio de las enseñanzas oficiales de los centros universitarios del Tecnocampus garanticen en la planificación, el diseño, la aplicación de las aulas y en la acreditación, los criterios de calidad que establece la propia institución, la Universidad Pompeu Fabra y otros agentes de la evaluación de la calidad.

Formación del profesorado:

Contribuir en la formación del profesorado de los centros universitarios del Tecnocampus organizando un conjunto de actividades formativas, de carácter diverso y relacionado con la actividad docente.

Innovación docente:

Impulsar las actividades de innovación, mejora y apoyo a la docencia y, en particular, dar el apoyo a la gestión de proyectos vinculados a la innovación y mejora de la docencia en el Tecnocampus, a partir de asesoramiento del profesorado en aspectos de planificación docente y en la promoción de la introducción de nuevas metodologías y aplicativos tecnológicos en las aulas y en la actividad docente.

Calidad:

- Promover la calidad educativa mediante el análisis de procesos, actividades y proyectos vinculados con la mejora de la organización y de la calidad de la docencia.
- Dar apoyo en los procesos de evaluación y acreditación de los centros y titulaciones de Tecnocampus.
- Hacer el seguimiento de los planes de mejora establecidos en los informes de seguimiento anuales de cada centro.
- Cuidar que la información de interés que se pone a disposición de los distintos agentes implicados en los centros y titulaciones sea completa (web, Intranet y Entorno Virtual de Aprendizaje Moodle)

### **Sistema de apoyo al profesorado en la docencia semipresencial**

En específico para el apoyo a la semipresencialidad SQAI propone actividades o operativiza necesidades que la misma ESCST pudiera detectar entre su profesorado y se diseñan y trabajan conjuntamente con el equipo de coordinación.

Los profesores reciben orientaciones personalizadas, en las que promueve o participa SQAI en forma de:

- Guía de bienvenida, en la que se especifican las informaciones para contextualizar la tarea del profesor en relación a la metodología de trabajo, y las herramientas presenciales y virtuales de las que va a disponer, así como sus requerimientos.
- Reuniones individuales de diseño de la asignatura. En estas reuniones, se parte de la estructura del plan docente para concretar en las actividades presenciales y no presenciales que los estudiantes van a tener que realizar para conseguir los objetivos y competencias de la asignatura, y la forma en la que se van a poder evaluar dichas actividades.

En los servicios que ofrece SQAI se suma el apoyo pedagógico y la orientación a la innovación, la elaboración de materiales multimedia específicos para cada asignatura, así como la estructura del Aula Virtual, a partir de las actividades y recursos que se establece utilizar en la orientación pedagógico y en las posibilidades multimedia.

- Seguimiento y apoyo de la actividad en la plataforma de aprendizaje, sobre las herramientas y el uso que el profesorado hace de ellas para optimizar al máximo su trabajo y tiempo.

Orientaciones en equipo:

- Sesiones de bienvenida del curso. La Escuela organiza cada septiembre una jornada en la que se informa de las novedades a nivel académico y/o organizacional de la Escuela para el curso que empieza. En estas sesiones, que siempre se recomienda asistan los profesores de nueva incorporación se aporta información sobre nuevas herramientas institucionales o nuevas estrategias de formación para que el profesorado sea sensible a oportunidades y estrategias de enseñanza y aprendizaje. Este tipo de sesiones son fundamentales para que el profesorado esté en contacto y comparta experiencias y vea oportunidades compartidas.

- Sesiones de formación relacionadas con capacidades docentes que se presentan en formato presencial, y en formato online para que el profesorado.

SQAI participa en el seguimiento del plan de mejoras que la Escuela aprueba cada año en sus informes de seguimiento, y se hace responsable de aquellas acciones concretas que le son asignadas en relación en cada estándar, de manera que participa activamente de la mejora continua de la Escuela, sus procesos.

#### Sistema de apoyo en el aprendizaje del estudiante

Objetivo principal: Garantizar un apoyo directo al estudiante en cada asignatura que curse con el fin de favorecer el proceso de aprendizaje colectivo del grupo e individual de cada uno. Se prevén dos tipos de sistemas de apoyo: presenciales y no presenciales.

### **ESPACIOS PROPIOS DE LA ESCUELA SUPERIOR DE CIENCIAS DE LA SALUD**

#### Sala Polivalente

La sala polivalente es un espacio diáfano y versátil de 225m<sup>2</sup> (25m<sup>2</sup> destinados a almacén) en el que se pueden impartir clases teóricas y prácticas combinadas. Aunque no se trata de un espacio deportivo específico (como podría ser una pista de baloncesto o una piscina) se pueden realizar actividades físicas que no requieran grandes distancias, como la realización de juegos, test de condición física, relajación, estiramientos, actividades con soporte musical, etcétera. El espacio es polivalente porque es convertible gracias a la compartimentación que se puede hacer para trabajar en pequeño grupo. Una de las posibilidades es transformar lo de forma fácil y rápida en áreas separadas para las prácticas que necesiten el empleo de literas para la aplicación de las diferentes técnicas de fisioterapia (movilizaciones articulares, valoraciones musculares, masajes y otras).

La sala dispone de dos vestuarios anexos (masculino y femenino) en los que también hay duchas y servicios. Para poder guardar la ropa y los efectos personales, el alumnado dispone de taquillas individuales situadas en el recibidor de acceso a la sala.

#### Gimnasios 1 y 2 (G1,G2 )

**Funcionalidad uso docente:** realización de las clases de formación obligatoria y optativa del Grado en Fisioterapia y Doble Titulación de Fisioterapia-Ciencias de la Actividad Física.

#### **Metodologías docentes:**

- Seminarios teórico prácticos
- Pruebas de evaluación
- Trabajos grupales: juegos de rol, aprendizaje basado en problemas, aplicación práctica de la teoría
- Prácticas regladas: prácticas entre alumnos

#### Equipamientos:

- Camillas y taburetes: prácticas entre alumnos de las diferentes maniobras y técnicas de fisioterapia (cinesiterapia activa y pasiva, masoterapia,

- electroterapia, estiramientos, propiocepción, vendajes, técnicas específicas de los distintos ámbitos de actuación en fisioterapia).
- Modelos anatómicos: se utilizan como apoyo a la teoría explicada y facilitar la realización de las diferentes maniobras de las distintas técnicas de fisioterapia a desarrollar los alumnos.
- Material fungible e inventariable de los seminarios teórico prácticos de las asignaturas obligatorias y específicas del Grado de Fisioterapia.

### Gimnasio 3 (G3)

Funcionalidad uso docente: realización de las clases de formación obligatoria y optativa de los Grados en Fisioterapia, Doble Titulación de Fisioterapia-Ciencias de la Actividad Física y el Deporte y el Grado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte.

Metodologías docentes:

- Seminarios teórico prácticos
- Pruebas de evaluación
- Trabajos grupales: juegos de rol, aprendizaje basado en problemas, aplicación práctica de la teoría
- Prácticas regladas: prácticas entre alumnos

Equipamientos:

- Camillas y taburetes: prácticas entre alumnos de las diferentes maniobras y técnicas de fisioterapia (cinesiterapia activa y pasiva, masoterapia, electroterapia, estiramientos, propiocepción, vendajes, técnicas específicas de los distintos ámbitos de actuación en fisioterapia).
- Espejos: prácticas entre alumnos de las diferentes maniobras y técnicas de fisioterapia (cinesiterapia activa y pasiva, masoterapia, electroterapia, estiramientos, propiocepción, vendajes, técnicas específicas de los distintos ámbitos de actuación en fisioterapia). Prácticas de alumnos sobre fitness, entrenamiento deportivo y evaluación de la condición física y salud (adecuada ejecución de los movimientos, técnica, correcciones posturales, etc.)
- Espalderas: prácticas entre alumnos de las diferentes maniobras y técnicas de fisioterapia (cinesiterapia activa, estiramientos, propiocepción, técnicas específicas de los distintos ámbitos de actuación en fisioterapia). Prácticas de entrenamiento deportivo (fuerza, flexibilidad), Fitness (Flexibilidad, trabajo complementario con otros materiales, etc.)
- Material inventariable específico de propiocepción y cinesiterapia activa (fitball, bosu, mancuernas, theraband, tobilleras lastradas...)
- Material inventariable específico para trabajar la fuerza y la movilidad el CORE y las extremidades superiores e inferiores con superficies inestables (fitball, bosu, mancuernas, theraband, tobilleras lastradas...)
- Colchonetas: prácticas entre alumnos de las diferentes maniobras y técnicas de fisioterapia (cinesiterapia activa y pasiva, masoterapia, electroterapia, estiramientos, propiocepción, vendajes, técnicas específicas de los distintos ámbitos de actuación en fisioterapia). Prácticas de entrenamiento deportivo y Fitness (todo tipo de ejercicios de fuerza y flexibilidad en el suelo), técnicas de relajación, valoración de los ejercicios (postura, técnica)

- Aparato Multiestación: prácticas con alumnos para el desarrollo de la rehabilitación y readaptación al esfuerzo físico-deportivo. Para el desarrollo de la fuerza y la movilidad del CORE y de la extremidades superiores e inferiores.

#### Laboratorio de Actividad Física y Rendimiento en Salud (LARS)

Funcionalidad uso docente: realización de las clases prácticas de formación obligatoria y optativa del Grado en CAFE, Grado en Fisioterapia y Doble Titulación de Fisioterapia-Ciencias de la Actividad Física.

Metodologías docentes:

- Seminarios teórico prácticos
- Pruebas teórico prácticas de evaluación funcional del fitness cardiorrespiratorio y muscular y flexibilidad.
- Pruebas teórico prácticas de evaluación del rendimiento deportivo
- Trabajos grupales: juegos de rol, aprendizaje basado en problemas, aplicación práctica de la teoría
- Prácticas regladas: prácticas entre alumnos

Equipamientos:

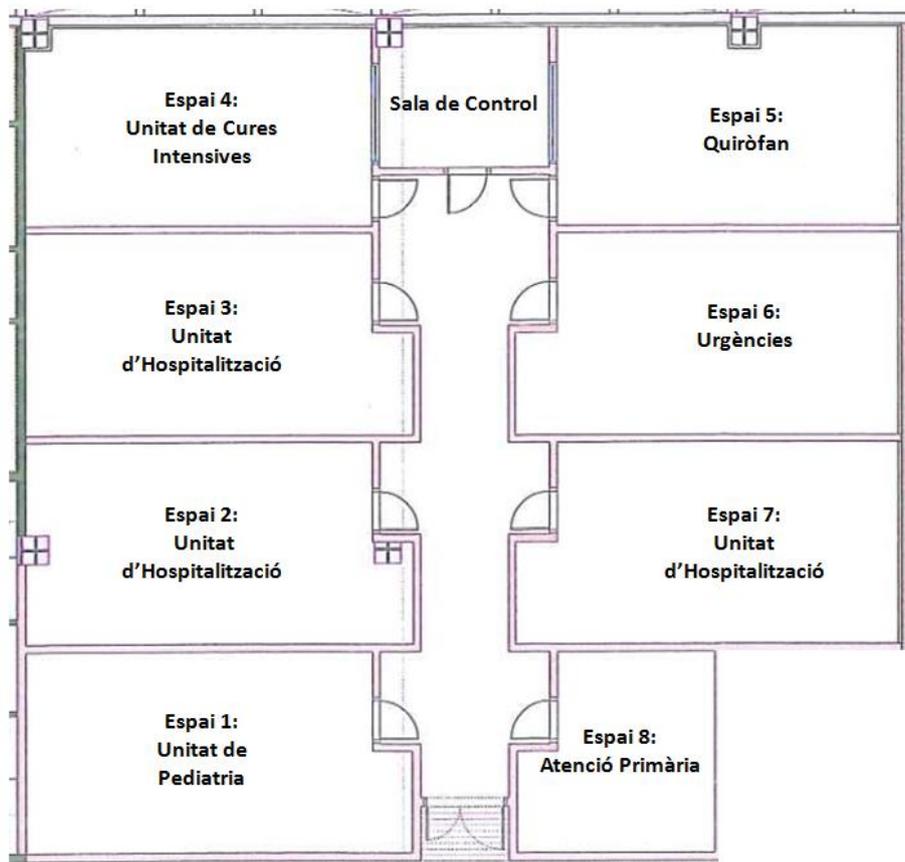
- Tapiz rodante: prácticas con alumnos para analizar las respuestas cardiacas. Valoración funcional y biomecánica de la carrera y de la marcha. Prácticas de readaptación al esfuerzo.
- Analizador de gases: prácticas con los alumnos para evaluar las respuestas y adaptaciones cardiorrespiratorias en determinados protocolos de valoración de la condición física, la salud y el rendimiento deportivo.
- Encoder lineal y rotatorio cronojump: prácticas con los alumnos para evaluar las respuestas cinéticas y cinemáticas en los ejercicios con resistencias y las máquinas inerciales, utilizando determinados protocolos de valoración de la condición física, la salud y el rendimiento deportivo.
- Plataforma de fuerzas cronojump: prácticas con los alumnos para evaluar las respuestas cinéticas y cinemáticas en la valoración de la capacidad de salto, utilizando determinados protocolos de valoración de la condición física, la salud y el rendimiento deportivo.
- Máquina Smith: Jaula para evaluar el rendimiento cinético y cinemático en los ejercicios con resistencias
- Analizador de lactato (lactate-pro): prácticas con los alumnos para evaluar el estado de acidosis de la sangre como respuesta a diferentes estímulos de ejercicio.
- Material fungible e inventariable de los seminarios teórico prácticos de las asignaturas obligatorias y específicas del Grado de CAFE, del Grado de Fisioterapia y de la Doble Titulación de Fisioterapia-Ciencias de la Actividad Física.
- Polea Cónica: prácticas con los alumnos para evaluar las respuestas cinéticas y cinemáticas en las acciones musculares excéntricas y concéntricas. Prácticas con los alumnos para realizar batería de ejercicios en función de las necesidades, bien sea para entrenamiento deportivo, readaptación funcional al esfuerzo físico-deportivo, evaluación de la condición física y de la salud.

- Pulsómetros Garmin y Polar: prácticas con los alumnos para la valoración de la respuesta cardíaca ante diferentes estímulos de ejercicio.

### Centro de Simulación e Innovación en Salud (CSIS)

El Centro de Simulación e Innovación en Salud (CSIS) es un centro dependiente de la Escuela Superior de Ciencias de la Salud Tecnocampus (ESCST). El CSIS nació con el objetivo de facilitar y promover el desarrollo y la formación integral de los estudiantes y profesionales de la salud interesados, utilizando los métodos más innovadores de aprendizaje. Un nuevo modelo de aprendizaje que sigue los estándares de calidad docentes y donde la innovación y la investigación son los pilares fundamentales.

Los 8 espacios, con un total de 233m<sup>2</sup>, de los que dispone el CSIS están distribuidos en:



#### **a) Funcionalidad / uso docente**

En las instalaciones del CSIS se trabajan en tres líneas principales:

##### **1. Docencia i Formació**

Dar respuesta a las necesidades docentes i académica del:

- Grado en Enfermería. Se imparten un total de 448 clases organizadas dentro del horario lectivo, donde se trabaja en grupos reducidos (8-11 alumnos/grupo).

Aparte de la docencia establecida, se realizan Laboratorios de Simulación Autónomos (LBSA), donde el alumnado tiene la posibilidad de reservar una franja horaria, para practicar y desarrollar sus habilidades técnicas.

- Formación Permanente. En los espacios e instalaciones del CSIS se lleva a cabo la formación de habilidades técnicas específicas y las simulaciones de alta fidelidad del:
  - Posgrado en atención a la persona en situación de urgencia y emergencia.
  - Posgrado en atención a la persona en el proceso quirúrgico.
  - Posgrado de Especialización en el paciente con herida de cicatrización compleja.

## **2. Metodología y Evaluación**

Actualmente la simulación es una herramienta indispensable en el desarrollo de actividades encaminadas a la adquisición de competencias. Esta metodología permite ampliar y sustituir las experiencias reales por experiencias dirigidas que reproduzcan los aspectos sustanciales de una situación con el máximo de realismo. Por este motivo, la simulación es básica para un aprendizaje de calidad, adquisición de competencias y evaluación de las mismas.

## **3. Innovación e investigación**

Se desarrollan proyectos de investigación con el objetivo de diseñar e identificar nuevos métodos educativos más avanzados y eficaces centrados en la simulación con pacientes.

### **b) Metodologías docentes**

En las instalaciones del LBSI se utiliza principalmente la Simulación como metodología docente, junto con la práctica dirigida y el trabajo autónomo. Dependiendo de la materia y el contenido a trabajar las actividades que se realizan utilizan:

- Simulación virtual
- Simulación de habilidades técnicas y no técnicas
- Simulación escénica
- Simulación básica y avanzada de maniqués i simuladores de pacientes
- Simulación de paciente estandarizado
- Simulación de alta fidelidad
- Debriefing de la Simulación

Las prácticas simuladas están concebidas como la pieza imprescindible dentro del Grado en Enfermería. La materia que se realiza es un vínculo entre las asignaturas teóricas y las prácticas clínicas. De este modo, el alumnado recibe una formación y adquiere unas habilidades específicas relacionadas con los objetivos de cada asignatura.

La metodología de enseñanza-aprendizaje que se utiliza permite que el alumnado adquiera y desarrolle nuevos conocimientos a través de la práctica e incorpore nuevas habilidades y actitudes, junto con el trabajo del pensamiento crítico-reflexivo. Durante las clases de LBSI se trabaja la discusión, el análisis de casos, los conocimientos teóricos, la resolución de problemas, la toma de decisiones, el trabajo en equipo, el registro de enfermería y todas aquellas actividades básicas que realiza la enfermera asistencial.

### **c) Equipamientos**

#### **Material de Simulación básica**

- ✓ Maniquí Resusci Baby (Laerdal): 1 unidad
- ✓ Módulo exploración mamaria (Laerdal): 1 unidad
- ✓ Kit de heridas Nursing Anne (Laerdal): 1 unidad
- ✓ Maniquí Nursing Anne Basic (Laerdal): 1 unidad
- ✓ Brazo de Punción IV Adult Completo (Laerdal): 5 unidades
- ✓ Brazo de Punción arterial Adult Completo (Laerdal): 1 unidad
- ✓ Tronco de Peter PICC para la canalización de vías centrales con acceso periférico (Laerdal): 5 unidades
- ✓ Tronco Little Anne para RCP (Laerdal): 4 unidades
- ✓ Tronco Little Junior para RCP (Laerdal): 4 unidades
- ✓ Maniquí Nursing Kelly Basic (Laerdal): 1 unidad
- ✓ Pad FAC extensión – Venopunción para la inserción de vías periféricas (Medical Simulator): 10 unidades
- ✓ Simulador de parto PROMPT (Laerdal): 1 unidad
- ✓ Maniquí infantil para necesidades especiales femenino (Medical Simulator): 1 unidad
- ✓ Maniquí infantil para necesidades especiales masculino (Medical Simulator): 1 unidad
- ✓ Suture Tutor – Pad'n Program. Tutorial de suturas: 1 unidad
- ✓ Pad de piel profesional para suturas: 16 unidades

#### **Material de Simulación Avanzada**

- ✓ Simulador de Soporte Vital Avanzado (Laerdal): 1 unidad
- ✓ Kit periférico para simulador SVA Completo: PC portatil, WebCam, Software, USB Hub, Monitor de paciente (Laerdal): 1 unidad
- ✓ Simulador de ritmos Vitalsim (Laerdal): 3 unidades
- ✓ Maniquí Enfermería Nursing Anne para Vitalsim (Laerdal): 1 unidad
- ✓ Maniquí Enfermería Nursing Kelly para Vitalsim (Laerdal): 1 unidad
- ✓ Maniquí Enfermería pediátrica para Vitalsim (Laerdal): 1 unidad
- ✓ Maniquí Newborn Anne Reanimación Neonatal (Laerdal): 1 unidad
- ✓ Maniquí Resusci Anne para RCP Avanzada (Laerdal): 2 unidades
- ✓ Kit de extricación per Resusci Anne (Laerdal): 1 unidad

#### **Material i utillaje de soporte**

- ✓ Aspirador ASKIR-30 (Cami): 4 unidades
- ✓ Laringoscopio con 3 palas (Talmed): 3 unidades
- ✓ Balanza romana: 1 unidad
- ✓ Pulsioxímetro: 3 unidades
- ✓ Electrocardiógrafo EDAN SE 1200 (Asmedic – Síbel): 1 unidad
- ✓ Desfibrilador CU ER 5 (Asmedic – Síbel): 1 unidad
- ✓ DEA Training (Laerdal): 2 unidades
- ✓ Respirador Savina (Dräger): 1 unidad
- ✓ Respirador portatil: 1 unidad
- ✓ Monitor multi-paramétrico Infinity Gamma XL (Dräger): 1 unidad

- ✓ Bomba Volumétrica de nueva generación con software GuardRails–Alaris GP Plus GR (CareFusion): 2 unidades
- ✓ Bomba de Jeringa de nueva generación con software GuardRails–Alaris CC Plus GR (CareFusion): 2 unidades
- ✓ Bomba de Jeringa de Anestesia (TCI) – Alaris PK (CareFusion): 1 unidad
- ✓ Bomba de Jeringa de nutrición enteral para neonatología–Alaris Enteral (CareFusion): 1 unidad
- ✓ Bomba Volumétrica de Presión Variable–Alaris SE (CareFusion): 1 unidad
- ✓ Estación de acoplamiento de bombas para poder dar conectividad a PC–Alaris GateWay 3x2 (CareFusion): 1 unidad
- ✓ Equipo de sujeción completa de pacientes (Segufix).
- ✓ Balanza y Tallímetro infantil
- ✓ Cama Hospitalaria Eléctrica New Revolution: 6 unidades
- ✓ Litera: 3 unidades

El Laboratorio de Simulación cuenta con mucho más material sanitario específico para realizar y desarrollar cualquier procedimiento.

### **Proyección y filmación**

Los Laboratorios de Simulación tienen integrados sistemas de filmación que permiten grabar las actuaciones realizadas por su posterior proyección.

### Despachos de dirección y profesorado

Los despachos de dirección de los centros y del profesorado así como de los diferentes servicios universitarios se encuentran en el mismo edificio, facilitando el contacto y la relación con los estudiantes y la cohesión de la comunidad universitaria.

El PDI dispone de despachos, espacios para seminarios y espacios de reuniones para preparar su actividad docente y de investigación. En total se dispone de 38 despachos, 3 zonas de trabajo y 2 seminarios.

Y, compartidos con el resto de profesorado de la ESCST, se dispone de los siguientes espacios: 1 Sala de Profesorado, 2 Salas de tutorías, 2 Espacios para grupos de investigación

### **Servicios comunes**

En el campus de TCM hay en funcionamiento los siguientes servicios universitarios:

- Biblioteca- CRAI
- Gestión Académica
- Punto de Información del Estudiante (PIE)
- SQAI
- Unidad de Atención a la Comunitat Universitaria (UACU)
- Programa de Enseñanza de Idiomas (PEI-Tecnocampus)
- InnoLab: Laboratorio de Innovación y de Preincubación de proyectos
- Departamento Carreras Profesionales
- Departamento Relaciones Internacionales

Además de estos servicios propiamente dichos, hay áreas transversales donde se llevan a cabo otras actuaciones propias de los centros universitarios:

- Área de Formación Permanente
- Área de Investigación
- Área de Calidad

Para el PAS asignado en estos servicios y áreas transversales se dispone de más de 300 m<sup>2</sup>. Se ha calculado una necesidad de espacio mínimo de 10 m<sup>2</sup>/persona en las áreas administrativas y de Gestión Académica, de 15 m<sup>2</sup> para cada despacho de dirección, y de 40 m<sup>2</sup> para las salas de juntas y reuniones. En total, los espacios destinados son los que se muestran en la tabla siguiente:

<b>Uso</b>	<b>Superficie</b>
Oficinas (Adm. Gral.)	250 m <sup>2</sup>
Despachos Dirección+vestíbulo acceso	225 m <sup>2</sup>
Salas reuniones	80 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>	<b>555m<sup>2</sup></b>

Además se cuenta con otros servicios que son transversales en todo el Parque TCM:

- Dirección general y áreas funcionales: Sec. General, Recursos Humanos, Contabilidad y Finanzas
- Comunicación y Marketing
- Mantenimiento e Infraestructuras
- Servicios Informáticos y Telemáticos
- Unidad de Transferencia de Conocimiento
- Sala de Actos
- Archivo
- Recepción y Telefonía
- Almacén
- Bar-Cafetería y Restaurante

### **Servicios y recursos tecnológicos para el aprendizaje**

#### **a) CRAI – Centro de Recursos por el Aprendizaje Integral**

El Centro de Recursos por el Aprendizaje y la Investigación (CRAI) es el servicio del Tecnocampus que tiene encargado la gestión de los recursos existentes para la apoyo de la actividad docente e investigadora.

En cuanto a los materiales informativos disponibles, la colección se gestiona considerando una política de crecimiento y mantenimiento que está condicionada por el despliegue de la actividad académica y de investigación. En este sentido, el Máster en Cronicidad es un titulación incluida dentro de la expansión de los materiales disponibles. La colección está conformada por material en formado papel y en formato electrónico. El acceso a ambas modalidades documentales se rige por las normativas existentes de préstamo y de acceso a la colección. Específicamente en cuanto a la colección electrónica, y considerando las licencias firmadas, la consulta se puede realizar remotamente o desde dentro del centro.

Los espacios disponibles son también trascendentales para desarrollar la actividad investigadora, y por eso el CRAI pone en valor unidades concebidas para el trabajo grupal y para el individual en función de las necesidades.

Los horarios de prestación de servicio consideran y se establecen los ritmos académicos y cubren franjas ordinarias y extraordinarias que permiten una apertura que se extiende todos los días de la semana y en horarios nocturnos.

La concepción del servicio considera no sólo el apoyo a la actividad académica, tanto la docente como la investigadora, sino también un rol activo en formación y asesoramiento en habilidades y competencias informacionales, que se materializan en varios aspectos. El CRAI ofrece cursos formativos sobre el uso de gestores de referencias bibliográficas o de bases de datos especializadas, y asesora los investigadores y docentes, así como las unidades organizativas internas, en la publicación en revistas con factor de impacto, en visibilidad de la actividad investigadora, realiza análisis bibliométricos o apoya en cuestiones vinculadas a la propiedad intelectual, entre otras.

El CRAI colabora con otras instituciones universitarias y de investigación para permitir compartir y ampliar las fuentes documentales a las cuales se tiene acceso.

Es una unidad esencial para la implantación de las nuevas metodologías de aprendizaje donde el alumno es el centro del proceso educativo.

Espacio Biblioteca y salas de estudios: Las instalaciones se definen en dos funciones, una primera de espacio de lectura y consulta de libros que, conjuntamente con el servicio de préstamo, forman el espacio de biblioteca básica, y otros espacios separados del primero que permiten el estudio y trabajo en grupo de estudiantes, llamadas salas de estudio.

El espacio de biblioteca dispone de elementos de exposición de libros, estanterías con capacidad para 10.000 volúmenes, un mostrador de atención al público con capacidad de trabajo para tres personas, un área de consulta del fondo bibliográfico con 4 ordenadores. El área está acústicamente protegida contra ruidos y vibraciones para garantizar la comodidad de los usuarios. Aun así es básica una iluminación adecuada en el área de lectura. Las salas de estudios tienen la función de facilitar el estudio individual y en grupo y disponen de equipamiento para la consulta de Internet.

El espacio en m<sup>2</sup> que ocupa el CRAI-Biblioteca es el siguiente:

<b>Cantidad</b>	<b>Función</b>	<b>Capacidad estudiantes</b>	<b>Dimensiones</b>
1	Biblioteca	145-215	450 m <sup>2</sup>
3	Sala de Estudios	50-60	75 m <sup>2</sup>
1	Depósito de libros	--	25 m <sup>2</sup>
1	Despacho	--	20 m <sup>2</sup>
<b>Total superficie útil</b>			<b>720 m<sup>2</sup></b>

#### **b) Servicio para la Calidad, el Aprendizaje y la Innovación (SQAI)**

Con el planteamiento general de llevar a cabo acciones de innovación pedagógica y, en particular, de impartir docencia en modalidad semipresencial y, paralelamente, docencia no presencial en programas de formación permanente, la Fundación Tecnocampus ha creado esta unidad transversal de apoyo a la comunidad universitaria.

#### **Áreas básicas de actuación:**

- Creación, diseño y apoyo mediante pautas pedagógicas y didácticas del material de estudio.
- Apoyo material: creación, difusión, adaptaciones de material para su uso según la modalidad de estudio o impartición de las materias.

- Elemento dinamizador y de comunicación con los estudiantes y el resto de miembros de la comunidad universitaria.
- Formación complementaria sobre nuevas metodologías docentes (profesorado y ) y sobre nuevos métodos de estudio (estudiantes).

### **Objetivos:**

Apoyar al estudiante en su proceso de aprendizaje y al profesorado en su nuevo rol derivado de la implantación de las nuevas metodologías docentes y en los procesos de renovación e innovación de estas metodologías. Concretamente, los sistemas de apoyo establecidos son los siguientes:

### **Sistema de apoyo al aprendizaje del estudiante**

Objetivo principal: garantizar un apoyo directo al estudiante para cada asignatura que curse con el fin de apoyar al proceso de aprendizaje colectivo del grupo e individual de cada uno. Se prevén dos tipos de sistemas de apoyo: presenciales y no presenciales.

#### *Sistema de apoyo no presencial*

Aunque su uso se centrará, esencialmente, para los estudiantes implicados en la modalidad semipresencial, también está previsto prestar este tipo de apoyo no presencial a los alumnos de la modalidad presencial.

Requerimientos: se definen los parámetros de trabajo conjuntamente con los docentes de cada asignatura contando con el apoyo del departamento de informática y de la Unidad Tecno-Didáctica.

Finalidad: alojar al espacio web de cada asignatura una serie de recursos de interés para el desarrollo del aprendizaje, sobre todo en la modalidad semipresencial.

Metodología de trabajo: selección de los recursos por parte de la Unidad TecnoDidáctica, supervisión por parte del docente y apoyo en la publicación o difusión por parte del departamento de informática. En plena sintonía con el Espacio Europeo de Educación Superior, uno de los pilares del nuevo modelo es precisamente su orientación al aprendizaje del estudiante, promoviendo una formación integral que aborda tanto los contenidos científicos como las capacidades. Por eso, junto con la enseñanza teórica impartida en la clase por el profesor (de tipología diversa: grupos-clase o reducidos, resolución de casos, presentación de trabajos, exposiciones...) se potencia el aprendizaje independiente y autónomo del alumno, la adquisición de habilidades sociocomunicativas, el trabajo en grupo, la formación basada en proyectos y casos, prácticas de todo tipos.

### Recursos:

- Enlaces web: selección de enlaces web potencialmente de interés para el desarrollo del aprendizaje de la asignatura por parte de los estudiantes.
- revistas a sumarios: selección de la base de datos de Sumarios Electrónicos de revistas que temáticamente pueden resultar de interés para la asignatura. Hay que destacar que puede ser que se repitan títulos en algunas materias.

- enlaces a los títulos de la bibliografía básica de las asignaturas a través del catálogo de la Biblioteca.
- Creación de una red de capital cognitivo: proyecta la filosofía que parte del aprovechamiento y creación de recursos multimedia que pretende implicar toda la comunidad universitaria. El objetivo es doble: por un lado disponer de apuntes, libros e-books, artículos PWP, vídeos, casos, simulaciones, experiencias, webs, bloques, videoteca ..., de la otra, difundir de manera multicanal: redes sociales, tecnología móvil, canal de vídeo libre, gratuito y de disposición inmediata y en dispositivos variados.

*Sistema de apoyo presencial:*

Finalidad: organizar los recursos y servicios para garantizar el apoyo al aprendizaje.

Requerimientos: coordinar la organización de estos mecanismos de apoyo con el docente de cada asignatura.

Informar de los servicios del CRAI:

- reserva de puntos de trabajo: se pueden reservar estaciones informáticas y mesas de trabajo para la realización de actividades de aprendizaje siempre que se vincule a alguna asignatura.
- suministro de préstamos interbibliotecarios: se puede estudiar el suministro de un documento en préstamo interbibliotecario (libros o fotocopias).
- seguimiento de prensa: durante un periodo determinado en el cual se realicen trabajos se puede llevar a cabo un seguimiento y vaciado de prensa vinculado a las temáticas que se están analizando.
- apoyo para la búsqueda de información: localización y puesta a disposición de los varios grupos de trabajo de los recursos, más allá de la bibliografía básica, que pueden ser fuentes de información para el desarrollo de las actividades de aprendizaje.

### **Sistema de apoyo al profesorado**

Objetivo principal: organizar los servicios y garantizar un sistema de apoyo ágil y útil para el desarrollo docente de las asignaturas impartidas por los profesores. Se darán dos tipos de sistemas de apoyo:

a) sistema de apoyo a la preparación docente: el objetivo es apoyar a la preparación de la docencia de las asignaturas y a la formación del docente, lo cual supone:

- Creación de una colección específica dentro del fondo de la Escuela que analice los aspectos vinculados a los ECTS y a las innovaciones en metodología docente.
- Avisar por correo electrónico, campus virtual y redes sociales de los nuevos documentos del fondo bibliográfico que pueden ser de interés por la temática que abordan (a través del análisis de la descripción de las materias en la catalogación efectuada).
- Apoyo en la búsqueda bibliográfica, videográfica o en red de fuentes de información que pueden servir para la preparación de sus actividades docentes.

- Elaboración conjunta de los recursos que se alojan al web de las asignaturas y que parten de la propuesta efectuada en el sistema de apoyo no presencial para los estudiantes.

b) sistema de apoyo al seguimiento de la docencia: el objetivo es suministrar datos del uso de los recursos documentales, en red o videográficos existentes y que los docentes recomiendan emplear para elaborar los trabajos planteados y los supuestos propuestos. Esto supone:

- Análisis de los préstamos efectuados por el CRAI de los materiales recomendados y de los que son propuestos para resolver dudas y elaborar trabajos.
- Análisis del uso que se hace de las salas del CRAI y de los materiales que forman parte de la propuesta formulada en el apartado anterior.
- Análisis de las demandas de información efectuadas por los estudiantes relacionadas con un proyecto o trabajo determinado y que no forman parte de los recursos y materiales reseñados por los docentes.

### **c) Programa de Enseñanza de Idiomas del TecnoCampus (PEI-TCM)**

El Programa de Enseñanza de Idiomas del TecnoCampus ofrece a los miembros de la comunidad universitaria del TecnoCampus Mataró-Maresme (TCM) formación en lengua inglesa, a través de cursos intensivos en verano y de una oferta formativa a lo largo del curso académico. El PEI- TCM está gestionado directamente por el Programa de Enseñanza de Idiomas (PEI) de la Universitat Pompeu Fabra que desde hace más de una década es el responsable de la formación y acreditación en lenguas de la comunidad universitaria de la UPF y cuenta actualmente con casi 2.500 alumnos.

El PEI-TCM dispone de un equipo docente altamente cualificado y aplica una metodología innovadora, adecuada para el aprendizaje de idiomas en los ámbitos académico y profesional. El profesorado, supervisado académicamente por el coordinador académico del PEI-UPF, vela por la adecuada formación del alumnado, dándole un tratamiento individualizado siempre que es necesario y atendiendo su ritmo de progreso y sus dificultades de aprendizaje.

### **d) InnoLab: laboratorio de Innovación y de preincubación de proyectos**

El InnoLab pretende ser un elemento clave del modelo de innovación de la ciudad de Mataró y la comarca del Maresme, tanto dentro de las políticas de apoyo al emprendimiento con el objetivo de dar un paso adelante en el ciclo de incubación, como en el proceso de cambio de modelo estratégico de los centros universitarios (la universidad de los emprendedores).

Son objetivos del InnoLab:

- Fomentar el espíritu emprendedor y la cultura de la innovación a la universidad (profesores, personal técnico y de administración, alumnas y antiguos alumnos) mediante acciones de sensibilización, difusión y motivación.

- Crear un entorno favorable para la estimulación y generación de ideas innovadoras y de vocaciones empresariales a la comunidad universitaria y a la comunidad educativa en general.
- Impulsar, investigar, evaluar, planificar y asesorar la concreción de las ideas en proyectos empresariales de alto valor añadido y claramente orientados al mercado.
- Impulsar la conexión entre la universidad y la empresa para incentivar la cooperación y la asociación entre el mundo del conocimiento y el de las empresas innovadoras.
- Propiciar la transferencia de tecnología desde la Universidad.
- Ser fuente de potenciales clientes por el proceso posterior de incubación.
- Detectar proyectos innovadores al entorno universitario y al resto del sistema educativo (Proactividad)
- Prestigiar la creación de empresas como salida profesional.
- Capacitar en el sentido de la iniciativa y el espíritu de empresa

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

La previsión de adquisición de los recursos materiales y servicios necesarios se realiza coincidiendo con la elaboración del presupuesto anual. Se efectúa una reflexión sobre las necesidades de instalaciones y equipamientos para el curso siguiente y con una visión plurianual y se consignan las dotaciones presupuestarias oportunas. Por otra parte, la Universidad dispone unos protocolos de mantenimiento de construcciones, instalaciones y equipos, con descripción, calendario y presupuesto de las tareas preventivas, así como de una previsión del mantenimiento correctivo basada en la experiencia de ejercicios anteriores. La mayor parte de las tareas de mantenimiento está externalizada, mediante contratos plurianuales con varias empresas especializadas, bajo el seguimiento y control del equipo técnico de la Universidad.

## 8. Resultados previstos

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

#### Estimación de valores cuantitativos:

Teniendo en cuenta que la presente propuesta de Máster Universitario en Cronicidad y Envejecimiento es una reverificación, la estimación de valores cuantitativos se basa en las tasas obtenidas en el máster anterior (Master en Cronicidad y Dependencia).

El Master en Cronicidad y Dependencia ha presentado desde sus inicios una excelente tasa de rendimiento. Se trata de alumnos motivados (profesionales de la salud) que realizan un gran esfuerzo para conseguir sus objetivos de aprendizaje. Es previsible que el Master en Atención Integrada a la Cronicidad y el Envejecimiento continúe en la misma línea.

Estos indicadores se pueden consultar en la web de TecnoCampus, en el documento [http://www.tecnocampus.cat/upload/files/Qualitat/QualitatESCST/MasterCronicitat\\_Indicadors\\_090317.pdf](http://www.tecnocampus.cat/upload/files/Qualitat/QualitatESCST/MasterCronicitat_Indicadors_090317.pdf) disponible en el enlace <http://www.tecnocampus.cat/ca/qualitat-cronicitat>

Master ( bianual)	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016
Tasa de graduación %	-	100%	-	72,7%
Tasa de abandono %	-	10%	-	27,2%
Tasa de eficiencia %	-	100%	-	100%

Teniendo en cuenta la trayectoria del máster anterior, las tasas estimadas para en el primer curso de implantación del presente máster son las siguientes:

Tasa de graduación %	95%
Tasa de abandono %	10%
Tasa de eficiencia %	90%

#### Justificación de los indicadores propuestos:

##### Tasa de graduación:

La tasa de graduación indica el porcentaje de estudiantes graduados en el tiempo previsto en el plan de estudios o en un año más respecto a la cohorte de alumnos que iniciaron los estudios en un mismo año.

La tasa de graduación que se estima para el Máster Universitario en Atención Integrada a la Cronicidad y el Envejecimiento es de alrededor del 95%.

Las razones que llevan a esta estimación son las siguientes:

- Los valores de esta tasa en las dos anteriores ediciones del Master ya completadas han sido 72,7% y 100%.
- La tasa de graduación del conjunto de los másteres de la Universitat Pompeu Fabra estos últimos cursos ha oscilado entre el 75% y el 87%.

Tasa de abandono:

La tasa de abandono indica el porcentaje de estudiantes que han abandonado los estudios a lo largo del tiempo previsto al plan de estudios o en un año más, respecto a la cohorte de alumnos que iniciaron los estudios en un mismo año.

La tasa de abandono que se estima para el máster universitario en Máster Universitario en Atención Integrada a la Cronicidad y el Envejecimiento se sitúa alrededor del 10%.

Las razones que llevan a esta estimación son las siguientes:

- Los valores de esta tasa en las dos anteriores ediciones del Master ya completadas han sido 10% y 27%.
- La tasa de abandono media del conjunto de los másters de la Universidad en los últimos cursos ha oscilado entre el 10% y el 20%.

Tasa de eficiencia:

La tasa de eficiencia indica el grado de eficiencia de los estudiantes por terminar los estudios habiendo consumido únicamente los créditos previstos en el plan de estudios. Se calcula dividiendo los créditos previstos en el plan de estudios entre la media de créditos matriculados por los estudiantes que han finalizado los estudios, y multiplicar el resultado por cien. La tasa de eficiencia máxima es del 100%.

La tasa de eficiencia que se estima para el Máster Universitario en el Máster Universitario en Atención Integrada a la Cronicidad y el Envejecimiento se sitúa alrededor del 90%.

Las razones que llevan a esta estimación son las siguientes:

- Los valores de esta tasa en las dos anteriores ediciones del Master ya completadas han sido del 100%.
- La tasa de eficiencia media de la Universidad se sitúa alrededor del 90%.

En resumen, los resultados previstos en para el Máster Universitario en Atención Integrada a la Cronicidad y el Envejecimiento son las siguientes:

Tasa de graduación: 95%

Tasa de abandono: 10%

Tasa de eficiencia: 90%

## 8.2. Procedimiento general para evaluar el progreso y resultados de aprendizaje

### Evaluación del progreso y los resultados al nivel de cada asignatura:

#### a) Evaluación de los conocimientos

La verificación de los conocimientos de los estudiantes se puede realizar mediante un examen final o bien siguiendo un proceso de evaluación continua.

Los profesores responsables de cada asignatura y actividad formativa han de hacer públicos, al inicio del periodo de docencia correspondiente, los métodos y los criterios de evaluación que aplicarán.

#### b) Plan Docente de la Asignatura

El Plan Docente de la Asignatura es el instrumento por el cual se define el modelo de organización docente de la asignatura. El Plan Docente tiene alcance público y se puede consultar desde los espacios de difusión académica previstos por la Universidad. Los contenidos, plazos y otros aspectos del plan docente están regulados en la normativa vigente específica.

#### c) Régimen de la evaluación continua

**Concepto:** Se entiende por evaluación continua el conjunto de procesos, instrumentos y estrategias didácticas definidas en el Plan Docente de la Asignatura aplicables de manera progresiva e integrada a lo largo del proceso de enseñanza-aprendizaje de ésta. Las evidencias recogidas deben facilitar a los estudiantes y a los docentes indicadores relevantes y periódicos acerca de la evolución y el progreso en el logro de las competencias que se hayan expresado como objetivos de aprendizaje de la asignatura.

**Ámbito:** la evaluación continua comprende las asignaturas que así lo prevean en el Plan Docente de la Asignatura.

**Contenido:** Las asignaturas que integren sistemas de evaluación continua especificarán un mínimo de tres fuentes de evaluación, así como los mecanismos e indicadores del progreso y del logro de los aprendizajes, la temporalidad prevista, los criterios para evaluar cada una de las actividades y su peso en el cómputo global de la calificación de la asignatura.

**Evaluación:** Los mecanismos de evaluación continua utilizados en el periodo lectivo de clases pueden comprender un peso, a efectos de evaluación final, entre el 50 y el 100% del total de la evaluación. El estudiante recibirá periódicamente información de los resultados obtenidos en las actividades que configuren el itinerario de evaluación

continua. A tal efecto, se utilizará para difundir la información los mecanismos previstos en el Plan Docente de la Asignatura.

**Calificación:** Las asignaturas con evaluación continua seguirán el sistema general de calificaciones fijado por la Universidad.

#### **d) Régimen de los exámenes finales**

**Periodo:** Los exámenes, tanto orales como escritos, se deben realizar, al finalizar la docencia, dentro del periodo fijado para esta finalidad en el calendario académico.

**Convocatoria:** Se celebrará una única convocatoria de examen por curso académico para cada asignatura.

**Exámenes orales:** Los exámenes orales serán organizados y evaluados por un tribunal formado por tres profesores nombrado al efecto por la comisión responsable del departamento al que pertenezca el máster. Para que quede constancia del contenido del examen y para garantizar su conservación, los exámenes serán registrados en un soporte apto para la grabación y la reproducción (Ver la Resolución de 11 de marzo de 2011 por la que se modifica la Instrucción 01/2004 del Arxivo de la Universidad, por la que se establece el procedimiento para la eliminación de exámenes y documentos base de calificación)

#### **e) Evaluación del trabajo de fin de máster**

El máster universitario concluye con la elaboración y defensa pública de un trabajo de fin de máster.

La evaluación de este trabajo corresponde a un tribunal, nombrado por la comisión responsable del departamento al que pertenezca el máster, que debe estar formado por un mínimo de tres miembros del personal docente investigador (un presidente o presidenta, un vocal y un secretario o secretaria).

#### **f) Conservación de las pruebas de evaluación**

Para asegurar la posibilidad de revisar las calificaciones, los profesores están obligados a guardar los exámenes o los documentos sobre los que se fundamenta la calificación (incluidos los registros) durante el periodo que haya establecido el secretario general de la Universidad, como órgano competente para fijar las condiciones y calendario para la conservación de las pruebas de evaluación.

#### **g) Calificaciones**

##### **Sistema de calificaciones**

El estudiante debe ser evaluado y calificado de acuerdo con lo que se especifica en el Plan Docente de la Asignatura y según la normativa vigente.

Los resultados obtenidos por los estudiantes se expresan en calificaciones numéricas de acuerdo con la escala establecida en el 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.

### **Revisión de las calificaciones**

El estudiante tiene derecho a la revisión de la calificación ante el personal docente responsable de la asignatura.

Esta revisión se realizará en el día y la hora indicados por el profesor o profesora responsable de la asignatura al entregar las calificaciones provisionales. El resultado se comunicará a los estudiantes mediante la incorporación a su expediente una vez cerrada el acta.

Contra la calificación definitiva, haya ejercido o no el derecho expresado en los anteriores apartados, el estudiante puede presentar una reclamación dirigida al director del departamento responsable del máster universitario, en el plazo de cinco días naturales, a contar desde la fecha de publicación de las actas definitivas.

Dentro del plazo de los cinco días naturales siguientes a la finalización del plazo de presentación de la reclamación, una comisión, previamente nombrada por el director o directora del departamento del máster universitario, resolverá la reclamación.

Antes de emitir esta resolución, la Comisión debe escuchar al profesor o profesora responsable de la asignatura.

La resolución de la reclamación agotará la vía administrativa.

### **h) Evaluación del progreso y los resultados al nivel de la titulación**

En términos de titulación se desplegarán los instrumentos de información previstos en el Sistema de Información de la Docencia (SIDOC). A partir de estos instrumentos se analizará el progreso y los resultados de la titulación desde el nivel asignatura, al nivel cohorte y titulación. En lo que respecta a las asignaturas, tal y como se recoge en el SIDOC, los indicadores se establecerán con relación a las tasas de presentación y éxito para cada convocatoria y de rendimiento, fijando también los elementos críticos por su desviación con relación a la media de los estudios y de la Universidad. En cuanto al progreso, también se tomará en cuenta el nivel de superación de créditos. Con relación al progreso de las cohortes, se analizarán los indicadores ya previamente consensuados a nivel de sistema con relación al abandono (en sus diferentes tipologías) y graduación (tasa de graduación, tasa de eficiencia, etc.). Asimismo, se establecerán los vínculos entre rendimiento y variables como la nota media y tipo de acceso.

## **9. Sistema de garantía de la calidad**

En el enlace <http://www.tecnocampus.cat/ca/qualitat-escs> de la web se puede consultar la documentación del sistema de garantía interna de la calidad, que consta del Manual del sistema y del plan de mejora aprobado en la última revisión del sistema. El detalle de los procesos está publicado en la Intranet de TecnoCampus (accesible a todo el personal), en el sistema de información directiva de la Escuela (accesible al equipo de dirección) y en el campus virtual (accesible a los estudiantes).

## 10. Calendario de implantación

### 10.1. Cronograma de implantación del título

**Curso de Inicio:** 2018

**Cronograma:**

La primera edición del Máster Universitario en Atención Integrada a la Cronicidad y el Envejecimiento está prevista para el curso 2018-19. En septiembre de 2019, por lo tanto, se graduarán los primeros titulados.

CRONOGRAMA	Cursos académicos					
	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
Acreditación MUCD						
Proceso de Verificación del título						
Última edición del MUCD (extinción)						
Primera edición MAICE						
Segunda edición MAICE						
Tercera edición MAICE						
Cuarta edición MAICE						

### 10.2. Procedimiento de adaptación de los estudiantes de los estudios existentes al nuevo plan de estudios

En el caso de que en el momento de la implantación del nuevo Master (MAICE) quedara algún alumno matriculado en el anterior Máster (MUCD) se procederá a su adaptación mediante la siguiente tabla de equivalencias

PLAN NUEVO				PLAN ANTIGUO		
	MATERIAS	ECTS	TIPO	ASIGNATURAS	ECTS	TIPO
Diploma Investigación en Salud	Metodología de la Investigación	4 ECTS	obligatoria	Metodología de la Investigación	6 ECTS	obligatoria
	Técnicas de la Investigación	3 ECTS	obligatoria	Técnicas de Investigación	4 ECTS	obligatoria
	Innovación e investigación en TIC'S	3 ECTS	optativa	Innovación e investigación en TIC'S	4 ECTS	obligatoria
	Cómo redactar un proyecto competitivo Writing a grant proposal	3 ECTS	obligatoria	Scientific Writing in English manuscripts, reports and presentations	4 ECTS	obligatoria
	Bioestadística Avanzada	4 ECTS	obligatoria	Bioestadística Avanzada	8 ECTS	obligatoria
	Escritura científica en lengua inglesa Scientific Writing in English	3 ECTS	optativa	Writing a research grant proposal	4 ECTS	obligatoria
	Modelos de Organización de Integración Social y Sanitaria	3 ECTS	obligatoria	Calidad Asistencial	4 ECTS	obligatoria
Aspectos Sociosanitarios cronicidad y envejecimiento	Economía de la salud y calidad asistencial en la cronicidad y el envejecimiento	4 ECTS	obligatoria	Economía de la salud	4 ECTS	obligatoria
	Familia, cuidadores y redes sociales	3 ECTS	obligatoria	Familia y Cuidadores	3 ECTS	obligatoria
	Educación terapéutica y Comunicación	3 ECTS	obligatoria	Educación Sanitaria	4 ECTS	obligatoria
	Diabetes y enfermedades Musculosqueléticas	3 ECTS	optativa	Diabetes y enfermedades Musculosqueléticas	4 ECTS	optativa
	Enfermedades cardiovasculares y Respiratorias	3 ECTS	optativa	Enfermedades cardiovasculares y Respiratorias	4 ECTS	optativa
	Cáncer, Genética y Epigenética, genómica, proteómica de las enfermedades crónicas	3 ECTS	optativa	Cáncer, Genética y Epigenética, genómica, proteómica de las enfermedades crónicas	4 ECTS	optativa
	E-Health	3 ECTS	optativa	I-Salud/E-Salud	8 ECTS	optativa
	Fragilidad y síndromes geriátricos	3 ECTS	optativa	Fragilidad y síndromes geriátricos	4 ECTS	optativa
	Envejecimiento Saludable	3 ECTS	optativa	Salud y bienestar. Envejecimiento Saludable	4 ECTS	optativa
	Demencias	3 ECTS	optativa	Demencias y Ancianidad	4 ECTS	optativa
	Aspectos psicosociales de las enfermedades crónicas envejecimiento	3 ECTS	obligatoria	Asesoramiento en procesos Crónicos	3 ECTS	Obligatoria
Trabajo Final de Máster	Trabajo de Final de Máster <i>** esta asignatura no tiene reconocimiento tan sólo se indica aquí a título informativo</i>	14	Obligatoria	Introducción al Trabajo de Final de Máster Trabajo de Final de Máster	4 ECTS 10 ECTS	Obligatoria

	Practicas externas	4	Obligatoria	Experiencia Clínica en Procesos Crónicos	4 ECTS	Optativa
--	--------------------	---	-------------	--	--------	----------

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

- M.U. en Cronicidad y Dependencia por la UAB y la UPF-ESCST Tecnocampus