

Memoria para la solicitud de verificación de títulos oficiales

Universidad:

**•Universitat Autònoma de Barcelona
•Universitat Pompeu Fabra
COA març 2012**

Título: Grado en Medicina

Curso de implantación: 2008/2009

SUMARIO

1. Descripción del título	3
2. Justificación	7
3. Objetivos	16
4. Acceso y admisión de estudiantes	19
5. Planificación de las enseñanzas.....	37
6. Personal académico.....	47
7. Recursos materiales y servicios.....	56
8. Resultados previstos	70
9. Sistema de garantía de la calidad	75
10. Calendario de implantación	120
11. Anexo 5.2	121
12. Anexo 5.3	122
13. Anexo 7.1.A. Convenio UAB-IMAS-IMSP	268
14. Anexo 7.1.B. Recursos materiales del Hospital IMAS...	269
15. Anexo 9- Sistema de garantía de la calidad de la titulación de Grado en Medicina	275

1. Descripción del título

1.1. Denominación.

Graduado/graduada en Medicina por la Universitat Pompeu Fabra y Universitat Autònoma de Barcelona

1.2. Universidad Solicitante y Centro, Departamento o Instituto responsable del programa.

Universitat Pompeu Fabra i Universitat Autònoma de Barcelona

Facultat de Ciències de la Salut i de la Vida (UPF)
Facultat de Medicina (UAB)

1.3. Tipo de enseñanza (presencial, semipresencial, a distancia, etc.).

Presencial

1.4. Número de plazas de nuevo ingreso ofertadas (estimación para los primeros 4 años).

Primer curso: 60
Segundo curso: 60
Tercer curso: 60
Cuarto curso: 60
Quinto curso: 60
Sexto curso: 60
Total: 360

1.5. Número de créditos y requisitos de matriculación.

Numero de créditos del título: 360

Numero mínimo de créditos europeos de matrícula por estudiante y periodo lectivo y, en su caso, normas de permanencia:

El plan de estudios de grado en Medicina de la UAB/UPF que ahora se presenta, de acuerdo con lo que se establece en el convenio específico de colaboración académica interuniversitaria entre la UAB y la UPF para la realización conjunta de las enseñanzas de grado en medicina, se adecuará al régimen académico y normativas académicas de la UPF.

Respecto al número mínimo de créditos matriculados y a las normas de permanencia, se aprobarán unas normas que garanticen estas condiciones básicas.

Esta normativa tendrá como ejes de actuación los siguientes requerimientos:

1. *Matrícula de primer curso:* Los estudiantes deberán de matricularse de la totalidad de los créditos correspondientes al primer curso.
2. *Permanencia y número de convocatorias:* Para continuar los mismos estudios, los estudiantes de primero deben superar durante el primer año de los estudios el 50% de los créditos de qué consta el curso. El número máximo de convocatorias vendrá fijado por la normativa correspondiente.
3. *Progresión en los estudios:* Para acceder al segundo curso, los estudiantes tendrán que haber superado como mínimo el 50% de los créditos correspondientes a las materias básicas de rama y a las asignaturas obligatorias de primer curso. Para acceder a un curso posterior al segundo, los estudiantes tendrán que haber superado como mínimo el 66% de los créditos correspondientes a las asignaturas del curso precedente y haber superado completamente los créditos correspondientes a los dos cursos anteriores a este.

El régimen de estudios a tiempo parcial de la UAB/UPF debe considerarse una excepcionalidad, pero está contemplado para los estudiantes con necesidades educativas especiales, así como para los estudiantes con problemas familiares de tipo económico o por situaciones excepcionales sobrevenidas (muerte de padres, etc.). En estos casos el estudiante deberá solicitar el estudio a tiempo parcial antes de formalizar la matrícula. La comisión académica, previo informe del decano, será quien concederá o denegará la matriculación en la modalidad a tiempo parcial.

Cada estudio dispondrá de un tutor para orientar a los estudiantes que deban optar por esta modalidad a tiempo parcial. El tutor orientará a los estudiantes y será el que asignará las asignaturas y el número de los créditos que se deberán matricular.

En concreto, el estudiante a tiempo parcial deberá matricular, según corresponda al primer curso o cursos posteriores del plan de estudios, el número de créditos siguientes:

- a. Primer curso del plan de estudios

El estudiante a tiempo parcial deberá matricular el primer curso de los estudios correspondientes en dos años académicos.

El primer año académico deberá matricular, de acuerdo con el tutor que tenga asignado, la cifra más próxima al 50% de los créditos correspondientes al primer curso atendiendo al valor en créditos de las asignaturas y su ordenación temporal.

El segundo año académico matriculará los restantes créditos que configuren el primer curso de los estudios.

b. Cursos posteriores del plan de estudios

El estudiante podrá matricular un máximo de 30 créditos que correspondan a nuevas asignaturas no matriculadas en años anteriores.

A nivel práctico puede considerarse, por tanto, que el número de créditos obligatorios a matricular los dos primeros años académicos son 30 créditos ECTS en cada curso académico. Los siguientes años académicos, la matrícula no puede sobrepasar de 30 créditos correspondientes a nuevas asignaturas.

El régimen de permanencia, en el caso de tiempo parcial, tendrá un nivel de exigencia y rigor equiparable al de los estudiantes a tiempo completo, si bien estará adaptado a la parcialidad de los estudios de acuerdo con lo que determinen los órganos de gobierno de la universidad.

Necesidades educativas especiales

Como se ha indicado anteriormente, uno de los supuestos previstos para la realización de estudios a tiempo parcial, prevé la atención específica a estudiantes con necesidades educativas especiales.

Pero tanto en el supuesto de dedicación parcial como de dedicación a tiempo completo, tiene prevista la adaptación curricular de estos estudiantes, en aquellas situaciones de un grado de discapacidad igual o superior al 33%. Respecto a esto, las características de la adaptación son:

- La adaptación curricular no superará el 15% del número total de créditos de la titulación.
- Las adaptaciones curriculares mantendrán competencias y contenidos equiparables a las no cursadas.
- El estudiante debe superar la totalidad del número de créditos previstos para la obtención del título.

Cada adaptación será propuesta por la Comisión responsable de cada estudio atendiendo a las diferentes situaciones específicas de los estudiantes. La aprobación corresponde al “Consell Docent” un órgano central de la Universidad.

La resolución y características de la adaptación curricular se incorporarán en el Suplemento Europeo al Título.

1.6. Resto de información necesaria para la expedición del Suplemento Europeo al Título de acuerdo con la normativa vigente.

Rama de conocimiento: Ciencias de la Salud

Naturaleza de las instituciones que han conferido el Título: Universidades Públicas

Naturaleza de los centros universitarios en los que el titulado ha finalizado sus estudios: Centros propios

Profesiones para las que capacita una vez obtenido el título:
Ejercicio de la Medicina

Lengua(s) utilizadas a lo largo del proceso formativo:

Catalán, Castellano, Inglés

Las lenguas utilizadas a lo largo del proceso formativo son las oficiales de la Comunidad Autónoma, catalán y castellano, el inglés y las que estén incluidas en el plan de estudios correspondiente.

El alumnado de este plan de estudios obtendrá una certificación sobre el nivel de competencia general en lengua extranjera (inglés) que constará en el SET cuando sea de nivel B2 (o superior) del Marco Europeo Común de Referencia para las lenguas de Europa (MECRE). Asimismo incorpora una materia impartida íntegramente en inglés, en el tercero y cuarto años, acompañada de una materia de usos académicos y terminología de apoyo a esta docencia.

2. Justificación

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

La formación de médicos es una demanda social de primera necesidad. Esta necesidad también es muy considerable en la Comunidad Europea donde existen unas carencias de facultativos considerables. Actualmente los flujos de médicos evidencian una globalización que ha de quedar reflejada en la formación universitaria.

Ante la necesidad de formación de nuevos facultativos, creemos que tenemos la oportunidad de ofrecer un proyecto formativo atractivo e innovador que recoja las orientaciones del EEES y de las autoridades en Educación Médica.

El próximo Grado de Medicina conjunto que se ha de iniciar en la UPF/UAB en el curso académico 2008-09 tendría que considerar cuatro elementos básicos:

1. **Formación profunda en las bases biológicas y sociales de la medicina.** Para conseguirla, hace falta un conocimiento profundo de las disciplinas de la nueva biología que tienen que permitir los avances diagnósticos y terapéuticos del futuro. En este sentido, y sin ánimo de exhaustividad, hace falta recordar la importancia de la bioquímica, la biología molecular, la genética y la inmunología. Asimismo, se deben tener en cuenta los aspectos sociales y comunitarios de la atención médica con especial atención a las funciones de la salud pública.
2. **Desarrollo de un razonamiento clínico competente.** Los años del ciclo clínico no han de suponer una acumulación exclusiva de conocimientos descontextualizados sin una comprensión adecuada de como se han de aplicar a la práctica clínica. Al graduarse el médico tiene que ser capaz de orientar los diagnósticos y resolver terapéuticamente aquellas situaciones que por su prevalencia e importancia son la práctica habitual del médico generalista. En este sentido hace falta huir de los contenidos especializados que formarán parte de la posterior etapa de formación como MIR. Para permitir este objetivo, hace falta permitir las prácticas clínicas de los estudiantes desde el primer año de carrera, la integración en equipos asistenciales en el segundo ciclo y la utilización constante de métodos docentes que estimulan la aplicación de los conocimientos en el entorno profesional (aprendizaje basado en problemas, resolución de casos clínicos).
3. **Compromiso social y ético de la profesión médica.** Este es un objetivo irrenunciable en los nuevos graduados/graduadas que hará falta conseguir con la formación en materias que han estado mayoritariamente ausentes de forma explícita de los planes de estudios de medicina (sociología, bioética).

4. **Consideración humanista de la profesión.** Un médico no será un buen profesional si no dispone de una visión de su actividad profesional que vaya más allá de la consideración biológica de la enfermedad. Para comprender mejor sus pacientes hará falta que tenga una actitud más proclive a entender las situaciones generadas por la pérdida de la salud y la manera en que esta influye en las personas. Para permitirlo hará falta una formación específica en historia de la medicina, habilidades de comunicación y antropología.

Una formación profunda en las bases biológicas de la medicina

La educación de los estudiantes de medicina del siglo XX estuvo influenciada por los descubrimientos científicos realizados en el siglo XIX. En efecto, el cambio de paradigma en la concepción de la medicina fruto del desarrollo de la fisiología experimental, el descubrimiento de la génesis infecciosa de las enfermedades y la aparición de la química médica, entre otros, modelaron los planes de estudio de las facultades de todo el mundo. Puede ser, en este sentido, el informe Flexner publicado a principios del siglo XX contribuyó decisivamente en la asunción de la nueva manera de formar médicos. Supone, en esencia, la adopción de las materias básicas (fisiología, biología celular, histología, microbiología, farmacología) como elementos constituyentes de la formación de los estudiantes antes de su introducción en el ciclo clínico. La implantación de este modelo no hace posible sin resistencias, pues no pocos profesores/profesoras de la época consideraban que la formación clínica era la única importante, a menudo aprendida a partir de la relación maestro-aprendiz, más propia de los gremios que no de una disciplina científica.

Las facultades de medicina españolas de finales del siglo XIX y de principios del XX eran, en una gran parte, centros de docencia dogmática que a menudo no se apoyaba en los avances científicos que se estaban produciendo en los países de nuestro entorno (ver en este sentido las evocaciones noveladas de Pío Baroja sobre la Universidad de Madrid o de Folch i Pi sobre la de Barcelona). El considerable esfuerzo realizado en las primeras décadas del siglo XX se perdió de forma importante después de la Guerra Civil con la profunda depuración que sufrió la universidad española y que eliminaron de sus filas un número importante de aquellos vanguardistas. Se necesitaron varias décadas para recuperar el tiempo perdido pero, desde el punto de vista docente, la Universidad española nunca ha recuperado el sitio de vanguardia que como potencia económica y cultural merecería.

La adopción de la medicina experimental y de la investigación como un elemento esencial de la atención médica cristalizó con la llamada revolución terapéutica de los años 1950 que puso a disposición de los médicos un gran número de medicamentos para tratar numerosas enfermedades que no tenían tratamiento eficaz hasta entonces. Este hecho, más una mejora de la arquitectura sanitaria y de las condiciones sociales (nutrición, condiciones de trabajo), supuso a los países occidentales una mejora substancial de las condiciones vitales y de la esperanza de vida. Podríamos decir, que desde hace algunas décadas este proceso se encuentra relativamente estancado en

el mundo occidental. La disponibilidad de nuevos medicamentos que supongan cambios reales en el pronóstico de enfermedades es cada vez menor y los beneficios se consiguen de la utilización más adecuada de los ya existentes. La riqueza generada no ha tenido siempre una repercusión positiva, sea para una distribución asimétrica, sea para abusos que han creado nuevos problemas (contaminación ambiental, alimentación inadecuada, violencia, marginación social). Paralelamente, han aparecido nuevos cuadros clínicos que la movilidad demográfica ha contribuido a empeorar, como el sida o las enfermedades priónicas. El aumento de la esperanza de vida y la reducción de la natalidad ha conducido además a un envejecimiento de la población occidental, lo que ha creado un incremento de la morbilidad para enfermedades crónicas y degenerativas, los gastos sanitarios y la dependencia social. Es evidente que la medicina del siglo XXI será muy diferente de la del siglo XX.

A todo este escenario, hace falta añadir un elemento de importancia básica que nadie suponía cuando se produjo. El año 1953 Watson i Crick publicaron la propuesta de la estructura química y espacial del ADN, que abría el camino a la genética molecular y, de rebote, a la biología molecular. En los cerca de cincuenta años transcurridos desde entonces, todo el mundo ha profundizado en los mecanismos íntimos de la fisiología celular que han estado aplicados a diversas áreas del diagnóstico y de la terapéutica humana. Algunos procedimientos, como la técnica de PCR, han llegado a ámbitos como la justicia o la antropología. En el área biomédica, la biología molecular ha permitido el desarrollo de la biotecnología, la ingeniería genética, la terapia génica o la inmunología, entre otros. En la actualidad es difícil pensar en una medicina moderna sin un conocimiento profundo de estas nuevas disciplinas. De alguna manera, suponen lo que las actuales materias preclínicas constituyeron a principios del siglo XX, pero en la mayoría de planes de estudio este hecho no ha tenido casi ninguna repercusión decisiva. No es imprudente afirmar que ningún médico que ejerza en el siglo XXI puede hacerlo sin una buena compresión de las materias de la nueva biología. En caso contrario, sería incapaz de evaluar adecuadamente como los nuevos avances contribuirán de verdad a la práctica diaria, ni podrá realizar una investigación médica de alto nivel. Si no es así, esta quedará en manos de otros profesionales sin contacto directo con los enfermos y sin capacidad de comprender las necesidades reales de cada momento. Para poder cumplir este reto, insistimos que los nuevos estudiantes tendrán que disponer de una buena base científica en las nuevas disciplinas generadas a raíz del desarrollo de la genética molecular. Para hacerlo posible, hace falta conseguir el delicado equilibrio entre las materias establecidas, que dispondrán de reconocimiento académico y dotaciones previstas en los presupuestos actuales, y las nuevas, que hace falta incluir y dotar de recursos adecuados.

El desarrollo de un razonamiento clínico competente

Es habitual que la formación clínica de los estudiantes se base en una acumulación de datos de las diferentes asignaturas, habitualmente sin ningún tipo de conexión entre ellas y con conocimientos mucho más extensos de lo que un médico generalista necesita. La razón es a menudo la creencia en la

necesidad de una formación enciclopédica, pero también la necesidad de defender unos créditos que ayudan a justificar el profesorado asignado. En general, las prácticas asignadas ocupan una parte importante del tiempo docente de los alumnos pero a menudo no son estructuradas ni planificadas adecuadamente y además pobemente evaluadas. La mayoría de los estudiantes no consideran adecuada la atención que reciben y pasan mucho tiempo solo mirando y sin hacer lo que se supone que les tiene que permitir aprender. Este sistema crea frustración y es muy ineficiente por permitir el alcance de la competencia clínica. Es necesaria una reforma profunda de la manera de enseñar y de aprender en este periodo, la cual cosa pasa por el alcance de algunos principios como:

Definición estricta de los objetivos a alcanzar en las materias clínicas y de los mecanismos de evaluación necesarios, especialmente de la formación práctica. Este aspecto es básico para definir las actividades que hace falta planificar e implementar para la formación adecuada de los estudiantes. Los objetivos han de establecerse de acuerdo con una formación generalista básica que evite el exceso de información teórica y que ayude al alcance de las competencias básicas, tanto específica como transversal. En este sentido, hace falta establecer aquellas que se consideren realistas y necesarias para la formación generalista y se han de definir de manera que sean evaluables.

Adopción de metodologías docentes que permitan el desarrollo de un razonamiento clínico. El modelo tradicional basado en la clase magistral y las prácticas no planificadas no permiten el alcance de las competencias clínicas básicas. Para permitirlo, hace falta establecer las actividades adecuadas para permitir el desarrollo de un pensamiento clínico dirigido a automatizar los procesos de diagnóstico esenciales para la actividad profesional. En este sentido hace falta sustituir una parte de las clases magistrales por trabajo en base a casos clínicos y el aprendizaje basado en problemas.

Planificación de la actividad práctica. Hace falta un plan estructurado de prácticas clínicas hospitalarias y en el ámbito de asistencia primaria que permitiría la contextualización del aprendizaje teórico. Estas actividades deberían ocupar un tiempo importante de la actividad docente y deberían someterse a una supervisión estricta para establecer que permitirán alcanzar los objetivos deseados. Idealmente, los estudiantes deberían incorporarse a equipos clínicos y alcanzar determinados grados de responsabilidad que les ayuden a entender su rol profesional. En este periodo, sería deseable que la actividad clínica no se limite al ámbito hospitalario sino que también considerara estancias en centros básicos de salud, áreas de hospitalización psiquiátrica, centros sociosanitarios y otros ámbitos que se consideren esenciales para la formación de los estudiantes. A fin de permitir una actividad más provechosa, sería conveniente concentrar las prácticas en semanas con dedicación completa de forma que se permitiera una integración real en los equipos sanitarios, tal como ya se está haciendo en la UAB.

Establecimiento de actividades de medicina integrada. Al igual que en el

periodo preclínico, en el clínico se debería establecer una materia que continúe la integración del primer ciclo de materias básicas y clínicas. En este sentido, los objetivos de esta materia serían el análisis transversal de problemas de salud con la consideración de los mecanismos fisiopatológicos que los justifiquen, con especial atención al conocimiento de los principios básicos que expliquen su etiología y las manifestaciones clínicas. En estas actividades deberían participar los profesores de las disciplinas preclínicas y de las clínicas.

El compromiso social y ético de la profesión médica

Hay pocas profesiones universitarias que tengan una vertiente social y ética tan importante como la medicina. Paradójicamente, la formación académica tiene una escasa atención por la formación explícita en estas dos vertientes. Este hecho es especialmente negativo para la formación de los estudiantes en aquellos aspectos que serán parte de su vida profesional. En este sentido es especialmente necesaria la introducción de materias curriculares que permitan conocer y debatir estos aspectos más relevantes. Por tanto, debería plantear asignaturas que, basadas en un modelo híbrido de conferencias y actividades basadas en situaciones prototípicas que estimulen el debate de los estudiantes, permitan la reflexión profunda en las situaciones que pueden formar parte de la actividad profesional. En este sentido sería necesario considerar aspectos como:

- **Bioética.** La antigua materia de Deontología médica debe adaptarse a las necesidades actuales que se han alejado de las tradicionales necesidades de la profesión para implicarse en otras situaciones donde se debe formar específicamente a los estudiantes. Citamos algunas de estas como el derecho a la muerte digna, los compromisos de la terapia génica, la priorización de recursos, la investigación clínica o los problemas asociados a la utilización del material genético.
- **Introducción al sistema sanitario.** La actual complejidad de la medicina implica de forma importante a la gestión y sería iluso pretender que los estudiantes ignorasen el funcionamiento de las instituciones donde trabajarán. En este ámbito deberían recibir una formación básica sobre las características del sistema sanitario, el funcionamiento de los centros o una mínima formación sobre dirección de equipos.
- **Economía de la salud.** El sistema sanitario es altamente dependiente de los recursos para su funcionamiento. Sería entonces esencial que los estudiantes conozcan las bases económicas en las que se basa y las consecuencias positivas y negativas de este hecho. Deberían tratar temas como la asignación de recursos, la influencia de las limitaciones presupuestarias, las consecuencias de las desigualdades económicas y la relación entre economía y salud, por citar algunos.

En referencia a estas materias hay que evitar la tentación de ofrecer contenidos alejados de la práctica médica y, por tanto, han de ser asignaturas muy centradas en el análisis de casos que permitan convencer a los estudiantes de la importancia de los factores analizados. Se propone pues que las clases teóricas para exponer 'doctrina' no superen en ningún caso el 20% de las horas

presenciales asignadas.

Consideración humanista de la profesión

La expresión humanismo médico es polisémica y se debe explicar bien antes de desarrollarla. En este contexto se refiere a la necesidad de recuperar de forma explícita valores y actitudes que se encuentran a menudo ausentes de la formación médica y, peor aún, de la propia actuación profesional. En el contexto de este documento, humanismo médico significaría la consideración de la importancia del hombre en la atención sanitaria y la aceptación de que no hay enfermos, sino hombres (y mujeres) con una enfermedad. Esta sutil distinción tiene consecuencias mucho más profundas que la apariencia de un juego de palabras. Significa esencialmente que la enfermedad no puede ser causa de alienación y que la actuación médica debe considerar en todos los casos la historia previa de la persona afectada, la comprensión de sus actitudes y creencias y el reconocimiento del derecho a la información adaptada a sus necesidades y demandas. Ciento es que muchos médicos lo aprenden a lo largo de su vida profesional, pero no se debe utilizar este argumento para abdicar de su enseñanza.

Para que sea posible asumir los principios mencionados en el párrafo anterior, se debe definir un programa de actividades que sean coherentes con los objetivos de presentar a los estudiantes los compromisos a los que se pueden enfrentar y cómo resolverlos. En su articulación como materias, habría que considerar las siguientes:

- **Historia de la medicina.** Esta asignatura debe evitar ser un recuento de hechos, fechas y personajes. Por el contrario, debe ser un espacio donde los estudiantes conozcan la evolución y la construcción del pensamiento médico, las razones que justifican las situaciones actuales y las diferentes concepciones sobre la enfermedad a lo largo del tiempo. En este escenario los estudiantes podrán aprender porqué las cosas son como son y no de otra manera, y ganar un espíritu crítico sobre los diferentes modelos de concebir y ejercer la profesión.
- **Habilidades de comunicación.** Este ámbito se refiere a como comunicarse con los diferentes interlocutores como los propios colegas, los medios de comunicación y los pacientes. Todas las opciones, pero especialmente la última, han sido claramente olvidadas de los programas de formación de grado y a menudo de postgrado. Implica el conocimiento de como dar la información sobre las enfermedades y los tratamientos, como explicar las buenas y las malas noticias y, finalmente, la forma de asesorar en situaciones difíciles. Una buena comunicación es vital para el desarrollo de una buena relación médico-enfermo y la mejor profilaxis posible contra las denuncias y los pleitos por mala praxis. Un médico que sabe comunicarse bien con sus pacientes es sin duda un médico mucho más eficaz de entrada que otro que no tenga esta competencia.
- **Antropología médica.** Conocer al hombre es esencial para tratar

correctamente la enfermedad. Esta disciplina tendría que permitir la comprensión de los procesos de salud/enfermedad, así como las variables biológicas, sociales y culturales que intervienen. También es necesario considerar las representaciones culturales y las prácticas sociales en el ámbito de la salud. En conjunto significa que el estudiante podrá entender mejor las claves personales que influyen en el hecho de enfermar y de vivir la enfermedad.

Las consideraciones metodológicas

Es frecuente que los estudios de Medicina actuales de nuestro país tengan una gran proporción de actividades docentes asignadas a las clases expositivas ('magistrales'), las prácticas de laboratorio y las prácticas clínicas. Las actividades prácticas, sean de un tipo o de otro, están basadas generalmente en modelos pasivos y poco participativos donde a menudo los estudiantes son incapaces de entender qué se espera de ellos y tienen, por lo tanto, una notable sensación de pérdida de tiempo. En otros países este modelo ha ido incorporando nuevas estrategias docentes que van dirigidas a dotar a los estudiantes de competencias adecuadas que no se adquieren en las actividades citadas. Estas metodologías alternativas han ido desde la integración curricular hasta el aprendizaje basado en problemas en los cuales, a veces, no se han conseguido los objetivos previstos o han recibido una fuerte contestación.

Todo esto no significa que se tenga que aceptar la inevitabilidad del modelo tradicional porque sus carencias y debilidades no lo hacen deseable en un momento donde no es necesario insistir en opciones memorísticas y dirigidas a una formación jerárquica, acrítica y rígida. Es necesario apostar por modelos que tengan en consideración las diferentes opciones metodológicas que permitan aprovechar lo mejor de cada una y conseguir las competencias que se adquieren con más facilidad. Además, sería necesario organizar la docencia de tal forma que las distintas actividades aporten competencias complementarias que permitan dar coherencia a la estrategia formativa. En este sentido se tendría que considerar la utilización de:

- **Clases expositivas.** Son y serán un elemento de indudable importancia en la formación médica. Para que su eficacia sea óptima será necesario que su número semanal no supere nunca las 15 en el primer ciclo y las 12 en el segundo, se realicen coordinadamente con las prácticas y otras actividades docentes e incorporen elementos que favorezcan su dinamismo (minicasos, por ejemplo).
- **Aprendizaje basado en problemas.** Tiene que constituir un elemento importante por su gran capacidad para estimular el autoaprendizaje, contextualizar el conocimiento y desarrollar las competencias transversales. Su lugar tiene que definirse dentro de actividades de integración.
- **Método de caso.** Este método se tendría que usar para estimular el razonamiento clínico y el desarrollo de competencias analíticas en el proceso diagnóstico y terapéutico. Además sería especialmente útil en las materias contempladas como prioritariamente dedicadas al

análisis de situaciones (bioética, sociología). La actividad tendría que ser 2-4 h a la semana a lo largo de todo el curso, dentro del segundo ciclo.

- **Seminarios.** Algunas materias tienen que contemplar las presentaciones orales y debates para fomentar las competencias genéricas de comunicación que se consideren indicadas para los estudiantes de Medicina.
- **Prácticas internas regladas.** Es evidente que cada materia debe tener su programa de prácticas que favorecen el hecho de asumir las competencias necesarias para los estudiantes. Su uso deberá ser coherente con los objetivos educativos a lo largo de todos los estudios.
- **Prácticas de grado.** Se denominan así todas las que se realizan fuera del marco de las asignaturas y están destinadas a reforzar la formación a través del conocimiento y la adquisición de experiencias. Tienen que suponer el paso de los estudiantes por diversos ámbitos sanitarios hospitalarios (prácticas de sala con enfermería, unidades de gestión hospitalaria) y extrahospitalarios (centros de asistencia primaria, centros sociosanitarios, Cruz Roja) que no son habitualmente considerados dentro de los planes de estudio de Medicina y que ya han estado comentados previamente. Parte de estas prácticas podrían también realizarse en unidades de investigación para favorecer un conocimiento precoz de la investigación científica.
- **Prácticas en otros centros universitarios.** El plan de estudios tendría que contemplar la posibilidad de que los estudiantes pudiesen realizar un periodo de prácticas fuera de la universidad a fin de permitir el contacto con entornos sociales y lingüísticos diferentes (en el caso del programa Erasmus o acuerdos bilaterales con países de fuera de Europa). En cualquier caso sería necesario que las prácticas tuvieran reconocimiento explícito para evitar problemas de convalidación.

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

Los principios educativos que acabamos de exponer siguen las orientaciones de las asociaciones científicas más prestigiosas en Educación Médica como serían la World Federation for Medical Education (WFME: www.wfme.org), la Association for Medical Education in Europe (AMEE: www.amee.org), la Sociedad Española de Educación Médica (www.sedem.org) o l'Associació Catalana d'Educació Mèdica.

Los estudios de Medicina se cursan en muchas universidades. Referentes representativos del modelo que acabamos de exponer serían los estudios impartidos en las universidades de McMaster (Canadá) y de Maastrich

(Holanda) donde se enfatiza en el aprendizaje activo del estudiante y donde sus estudios tienen un gran reconocimiento social.

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

La propuesta del plan de estudios ha sido elaborada por una comisión técnica con profesionales de la UPF y de la UAB. El plan se basará en las competencias básicas recomendadas por el AQU de las Facultades de Medicina Catalanas y en su elaboración no solo participará el PDI sino el PAS, estudiantes y agentes externos. En la PRP de la UPF han participado las siguientes personas de todos estos sectores:

Jordi Pérez (Decano de la FCSV, PDI), Francesc Posas (Director del Departamento de Ciencias Experimentales y de la Salud, PDI), Josep Maria Antó (PDI), Josep Eladi Baños (PDI), Jaume Bertranpetit (PDI), Jordi Camí (PDI), Francesc Calafell (PDI), Juana Díez (PDI), Fernando Giraldez (PDI), Elena Hidalgo (PDI), Josep Lloreta (PDI), Miguel Lopez-Botet (PDI), Baldomero Oliva (PDI), Luis Pérez Jurado (PDI), Ferran Sanz (PDI), Miguel Angel Valverde (PDI), Olga Valverde (PDI), Josefina Lorente (PAS), Marta Lloret (estudiante doctorado), Albert Oriol Bosch (agente externo experto).

Joaquín Coll Daroca, Joan Minguella Martí, Antoni Bulvena Vilagrassa, Juan Carlos Pedro-Botet Montolla, Ramón Carreras Collado.

3. Objetivos

3.1. Competencias generales y específicas.

Los Estudiantes del Grado de Medicina que proponen la UPF/UAB deberán adquirir los objetivos y competencias generales del Grado que se establecen en el apartado 3 del anexo de la ORDEN ECI/332/2008, de 13 de febrero por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Médico:

El documento sigue las propuestas del Institute for International Medical Education en el documento “Global Minimum Essential Requirements” y propone una serie de competencias agrupadas en siete áreas:

1. Valores profesionales, actitudes, comportamiento y ética
2. Fundamentos científicos de la medicina
3. Habilidades de comunicación
4. Habilidades clínicas
5. La salud de la población y los sistemas de salud
6. El uso de la información
7. Pensamiento crítico e investigación

Estas competencias son prácticamente coincidentes con las definidas en la orden ministerial por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos que habiliten para el ejercicio de la profesión de médico. Así, los graduados/graduadas en medicina tendrán que conseguir las competencias siguientes:

A. VALORES PROFESIONALES, ACTITUDES Y COMPORTAMIENTOS ÉTICOS

1. Reconocer los elementos esenciales de la profesión médica, incluyendo los principios éticos y las responsabilidades legales.
2. Comprender la importancia de tales principios para el beneficio del paciente, de la sociedad y la profesión, con especial atención al secreto profesional.
3. Saber aplicar el principio de justicia social a la práctica profesional.
4. Desarrollar la práctica profesional con respeto a la autonomía del paciente, a sus creencias y cultura.
5. Reconocer las propias limitaciones y la necesidad de mantener y actualizar su competencia profesional, prestando especial importancia al aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas y a la motivación por la calidad.
6. Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud.

B. FUNDAMENTOS CIENTÍFICOS DE LA MEDICINA

7. Comprender y reconocer la estructura y función normal del cuerpo

- humano, a nivel molecular, celular, tisular, orgánico y de sistemas, en las distintas etapas de la vida.
8. Reconocer las bases de la conducta humana normal y sus alteraciones.
 9. Comprender y reconocer los efectos, mecanismos y manifestaciones de la enfermedad sobre la estructura y función del cuerpo humano.
 10. Comprender y reconocer los agentes causantes y factores de riesgo que determinan los estados de salud y el desarrollo de la enfermedad.
 11. Comprender y reconocer los efectos del crecimiento, el desarrollo y el envejecimiento sobre el individuo y su entorno social.
 12. Comprender los fundamentos de acción, indicaciones y eficacia de las intervenciones terapéuticas, basándose en la evidencia científica disponible.

C. HABILIDADES CLÍNICAS

13. Obtener y elaborar una historia clínica que contenga toda la información relevante.
14. Realizar un examen físico y una valoración mental.
15. Tener capacidad para elaborar un juicio diagnóstico inicial y establecer una estrategia diagnóstica razonada.
16. Reconocer y tratar las situaciones que ponen la vida en peligro inmediato y aquellas otras que exigen atención inmediata.
17. Establecer el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, aplicando los principios basados en la mejor información posible.
18. Indicar la terapéutica más adecuada de los procesos agudos y crónicos más prevalentes, así como de los enfermos en fase terminal.
19. Plantear y proponer las medidas preventivas adecuadas a cada situación clínica.
20. Adquirir experiencia clínica adecuada en instituciones hospitalarias, centros de salud u otras instituciones sanitarias, bajo supervisión.

D. HABILIDADES DE COMUNICACIÓN

21. Escuchar con atención, obtener y sintetizar información pertinente acerca de los problemas que aquejan al enfermo y comprender el contenido de esta información.
22. Redactar historias clínicas y otros registros médicos de forma comprensible a terceros.
23. Comunicarse de modo efectivo y claro, tanto de forma oral como escrita, con los pacientes, los familiares, los medios de comunicación y otros profesionales.
24. Establecer una buena comunicación interpersonal que capacite para dirigirse con eficiencia y empatía a los pacientes, a los familiares, medios de comunicación y otros profesionales.
25. Comunicarse en contextos académicos y profesionales por medio del inglés tanto oralmente como por escrito.

E. SALUD PÚBLICA Y SISTEMAS DE SALUD

26. Reconocer los determinantes de salud en la población, tanto los genéticos como los dependientes del estilo de vida, demográfico, ambiental, social, económico, psicológico y cultural.

27. Asumir su papel en las acciones de prevención y protección ante enfermedades, lesiones o accidentes y mantenimiento y promoción de la salud, tanto a nivel individual como comunitario.
28. Reconocer su papel en equipos multiprofesionales, asumiendo el liderazgo cuando sea apropiado, tanto para el suministro de cuidados de la salud, como en las intervenciones para la promoción de la salud.
29. Obtener y utilizar datos epidemiológicos y valorar tendencias y riesgos para la toma de decisiones sobre salud.
30. Conocer las organizaciones internacionales de salud y los entornos y condicionantes de los diferentes sistemas de salud.

F. MANEJO DE LA INFORMACIÓN

31. Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar, interpretar y comunicar la información científica y sanitaria.
32. Saber utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en las actividades clínicas, terapéuticas, preventivas y de investigación.
33. Mantener y utilizar los registros con información del paciente para su posterior análisis, preservando la confidencialidad de los datos.

G. ANÁLISIS CRÍTICO E INVESTIGACIÓN

34. Tener, en la actividad profesional, un punto de vista crítico, creativo, con escepticismo constructivo y orientado a la investigación.
35. Comprender la importancia y las limitaciones del pensamiento científico en el estudio, la prevención y el manejo de las enfermedades.
36. Ser capaz de formular hipótesis, recoger y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas, siguiendo el método científico.
37. Adquirir la formación básica para la actividad investigadora.

Aunque en el documento citado y en las competencias anteriores quedan recogidas muchas competencias transversales, se pretende fomentar todas aquellas recomendadas por las autoridades educativas europeas derivadas del proyecto Tuning. Pero cuatro de ellas, que se han considerado como muy relevantes, serían objeto de acreditación por parte de los estudiantes:

- Comunicación oral ante un auditorio
- Comunicación escrita
- Búsqueda de información y uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación
- Trabajo en equipo.

En el apartado 5.3 de la solicitud de verificación del Grado de Medicina UPF/UAB, “Descripción detallada de los módulos o materias de enseñanzas-aprendizajes de que consta el plan de estudios” se detallan y describen los módulos y competencias que deben adquirirse en cada materia y asignatura de que consta el plan de estudios de acuerdo con la indicaciones recogidas en el apartado 5 de la ORDEN ECI/332/2008, de 13 de febrero.

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.

VÍAS Y REQUISITOS DE ACCESO:

Propuesta de Titulaciones de Grado 2008/2009	Vías de acceso PAU – LOGSE	Vías de acceso CFGS
MEDICINA	<ul style="list-style-type: none">• Ciencias de la Salud	<ul style="list-style-type: none">• Anatomía patológica y citología• Animación de actividades físicas• Audioprótesis• Dietética• Imagen para la diagnosis• Laboratorio de diagnóstico clínico• Ortesis y prótesis• Radioterapia

PERFIL DE INGRESO RECOMENDADO

El estudiante ideal para recibir la formación del grado en Medicina sería el procedente de la vía de acceso de PAU en Ciencias de la salud.

INFORMACIÓN Y ORIENTACIÓN

Las dos universidades participantes en este programa desarrollan diversas actividades de información y orientación.

En primer lugar destacamos las actividades que de forma conjunta con todas las universidades catalanas se realizan en el marco del Consell Interuniversitari de Catalunya:

a) Actividades en el marco del Consell Interuniversitari de Catalunya

Tanto la UPF como la UAB forman parte del Consell Interuniversitari de Catalunya (Consejo Interuniversitario de Catalunya) y desde esta organización se 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 Consell Interuniversitari de Catalunya (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 en relación a la nueva organización de los estudios universitarios y sus salidas profesionales, para que la elección de los estudios universitarios 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.

a.1. Comisión de Acceso y Asuntos Estudiantiles

La Comisión de acceso y asuntos estudiantiles es una comisión de carácter permanente del CIC. Es el instrumento que permite a las universidades debatir, adoptar iniciativas conjuntas, pedir información y hacer propuestas en materia de política universitaria.

Dos de las competencias de esta comisión son realizar el seguimiento de las actuaciones de promoción interuniversitarias de ámbito autonómico y estatal que lleve a cabo la Secretaría General del Consell Interuniversitari y 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.

a.2. Orientación para el acceso a la universidad

Las acciones de orientación de las personas que quieran acceder a la universidad, así como las acciones de promoción de los estudios universitarios del sistema universitario en Catalunya y en el resto del Estado se diseñan, programan y se ejecutan desde la Oficina de Orientación para el Acceso a la Universidad del CIC, que también realiza la función de gestionar los procesos relativos al acceso a las universidades públicas catalanas: preinscripción universitaria y asignación de plazas.

Las acciones de orientación académica y profesional tienen por objetivo que los estudiantes lleguen a lograr la madurez necesaria para tomar la decisión que más se adecue a sus capacidades y a sus intereses, entre las opciones académicas y profesionales que ofrece el sistema universitario catalán, incidiendo en la integración en el EEEs.

Para lograr este objetivo están propuestas cinco líneas estratégicas que se desarrollan en varias acciones que se ejecutan en la Oficina de Orientación

para el Acceso a la Universidad:

1. Acciones de orientación dirigidas a los agentes y colectivos del mundo educativo: conferencias, jornadas de orientación académica y profesional, mesas redondas, etc.
2. Servicios de información y orientación presencial, telefónica y telemática de la Oficina de Orientación para el Acceso a la Universidad.
3. Salones y jornadas de ámbito educativo. El CIC participa cada año en ferias y jornadas de ámbito educativo con los objetivos de informar y orientar sobre el sistema universitario catalán y el acceso a la universidad y de promocionar los estudios universitarios del sistema universitario en Catalunya y en el resto del Estado. Son los siguientes: Estudia (Barcelona), AULA, Salón Internacional del Estudiante y de la Oferta Educativa (Madrid), Jornadas de Orientación Universitaria y Profesional (Tàrrega) y Espai de l'Estudiant (Valls).
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.
- Preinscripción universitaria.
- Acceso a la universidad. Correspondencia entre las opciones de las pruebas de acceso que se relacionan con las modalidades de bachillerato LOGSE y los estudios universitarios.
- Acceso a la universidad. Correspondencia entre los ciclos formativos de grado superior y los estudios universitarios.
- Acceso a la universidad. Correspondencia entre los primeros ciclos y los segundos ciclos de los estudios universitarios.
- Notas de corte. Tabla de orientación para el estudiante.
- Pruebas de acceso a la universidad para los mayores de 25 años.
- Pruebas de acceso a la universidad para el alumnado de Bachillerato.
- Catalunya Master.
- Másteres oficiales de las universidades de Catalunya
- Centros y titulaciones universitarias en Catalunya

a.3. Promover la igualdad de oportunidades de los estudiantes con discapacidad

Uno de los objetivos del CIC ya 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.

a.4. Información sobre el proceso de matrícula

El CIC, en nombre de las universidades catalanas, elabora anualmente el opúsculo sobre el proceso de preinscripción universitaria donde informa del calendario de matrícula de cada universidad para los estudiantes de nuevo ingreso a primer curso.

En esta línea, facilita a los estudiantes la consulta de la adjudicación de estudios universitarios mediante Internet, estableciendo un enlace a la Web de información del proceso de matrícula de la universidad que corresponda.

Universitat Pompeu Fabra

La UPF pone a disposición de todos sus estudiantes y futuros estudiantes la Web de información de matrícula. En ella se detalla toda la información que requieren los estudiantes para formalizar su matrícula de manera ágil y satisfactoria:

- Calendario y horario de matrícula de cada estudio
- Documentación y gratuidades
- Precios y formas de pago
- Becas y ayudas
- Guía de auto-matrícula
- Otra información de interés
- Normativa académica
- Programa de Enseñanza de Idiomas (PEI)

Específicamente para los alumnos que continúan estudios en nuestra universidad, durante los días de auto-matrícula se establece un *call center*, un servicio de atención telefónica que se cubre con personal experto en la resolución de consultas de matrícula y gestión de expedientes.

En general, la información generada por la Universidad, así como las actividades de orientación para la incorporación a la Universidad y a la titulación específica, se dirigen a los estudiantes y a su entorno personal y educativo más inmediato (padres y madres, profesores/profesoras de enseñanza secundaria, etc.).

La UPF 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 el carácter público y la calidad de la UPF.

- Ofrecer información personalizada sobre los aspectos diferenciadores de la UPF con respecto al resto de universidades y sobre su oferta académica y de servicios.
- Facilitar el conocimiento directo de la UPF y las características de los estudios que imparte, mediante la oferta de sesiones informativas sobre los aspectos diferenciadores de la UPF con respecto al resto de universidades y sobre su oferta académica, de servicios y de instalaciones a estudiantes, profesores/profesoras de secundaria y padres y madres.

Para la consecución de los mencionados objetivos se articulan las actuaciones que a continuación se describen.

a) Campaña de comunicación

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

- Web de “Futuros Estudiantes de grado” en catalán y en castellano (www.upf.edu/estudiants; www.upf.edu/estudiantes)

La web de Futuros Estudiantes de la UPF es la herramienta principal de información que la UPF pone al alcance del futuro estudiante, de los centros de secundaria y de su entorno próximo, con el objetivo de que contribuya a definir sus opciones universitarias.

Sus contenidos se estructuran en una serie de apartados que ofrecen la siguiente información:

- Información general sobre la UPF (elementos de identidad de la UPF, calidad, docencia, investigación, internacionalización, inserción laboral, rendimiento académico, servicios, cultura, deportes...).
- Estudios de la UPF (presentación, objetivos docentes, salidas profesionales, acceso, planes de estudio, normativas, becas y ayudas, idiomas...).
- Información sobre las actividades de orientación universitaria para futuros estudiantes (sesiones informativas, ferias, visitas a centros de secundaria...).
- Información de interés para el futuro estudiante (calendario académico, normativa académica, notas de corte, indicadores por estudios de la UPF...).
- Concursos y premios para estudiantes de secundaria.
- Contacto para solicitar información.
- Espacio para los profesores/profesoras de secundaria.
- Folleto sobre la UPF y sus estudios (en catalán y en castellano).
- Presentación de la UPF en PowerPoint.
- Presentación de los estudios de la UPF en PowerPoint.
- Vídeo informativo sobre la UPF.

En relación a la publicidad para futuros estudiantes universitarios, la UPF realiza anualmente las campañas siguientes:

- Anuncios de las actividades de orientación universitaria de la UPF y de su oferta académica en medios de comunicación escritos y electrónicos.
- Promoción de la UPF y de sus características en mupis (soportes publicitarios en el metro de Barcelona y en los Ferrocarriles de la Generalitat de Catalunya).
- Difusión en webs educativas de las actuaciones y actividades de información para futuros estudiantes programados durante el curso.

b) Actividades específicas de la UPF

b.1. Sesiones informativas en el campus sobre los estudios de grado

El objetivo de estas sesiones es informar sobre las características específicas de los estudios de grado de la UPF y los de sus centros adscritos y dar a conocer las instalaciones de la UPF a los futuros universitarios, a sus familias y a los profesores/profesoras de centros de enseñanza secundaria.

El formato de esta actividad es el siguiente:

- Bienvenida por parte de un miembro de la comunidad universitaria.
- Presentación de un vídeo informativo sobre la UPF.
- Presentaciones específicas de los estudios de la UPF por parte de un profesor.
- Coloquio con los asistentes a la sesión informativa.
- Visita guiada de las instalaciones.
- Entrega de folletos informativos sobre la UPF y sus estudios

Se realizan un mínimo de cinco jornadas de sesiones informativas sobre todos los estudios de la UPF entre los meses de enero y mayo, que tienen lugar en las distintas sedes de la UPF donde se imparten cada uno de los estudios.

Esta actividad informativa facilita al futuro estudiante, a sus familias, a los profesores/profesoras de los centros, e incluso a cursos completos de centros de secundaria la asistencia a las presentaciones de todos los estudios dado que las sesiones están programadas en días y horas diferentes.

Las sesiones informativas de la UPF se difunden a través de la Web de Futuros Estudiantes de la UPF y mediante una carta y un cartel que se envía por correo postal a todos los centros de secundaria y de ciclos formativos de grado superior de Catalunya.

Las inscripciones a esta actividad se realizan desde la Web de Futuros Estudiantes de la UPF.

b.2. Actividades en los centros de educación secundaria

La UPF ofrece a los centros de educación secundaria, por una parte, la posibilidad de que visiten la UPF para que se les realice una sesión informativa sobre la UPF y sus estudios y, por otra parte, que un representante de la UPF

se desplace al centro de secundaria con el mismo objetivo.

Inicialmente se cubre los ámbitos territoriales de Catalunya, Aragón, Baleares, Comunidad Valenciana y Andorra, pudiendo atender otros ámbitos según las peticiones recibidas y los recursos disponibles.

La campaña de esta actividad comienza en el mes de noviembre a través de la Web de Futuros Estudiantes de la UPF y con el envío de una carta y un cartel a los centros de secundaria.

Las visitas de centros a la UPF y las visitas de la UPF a los centros se establecen para los meses de noviembre a mayo.

Las solicitudes de visita por parte de los centros se realizan desde la Web de Futuros Estudiantes de la UPF.

b.3. Ferias de educación

La UPF participa anualmente en varias ferias educativas.

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 de secundaria, profesores/profesoras de secundaria, entorno familiar, estudiantes universitarios, graduados/graduadas y empresas.

De manera estable la UPF está presente en las Ferias siguientes:

- Expo Jove. Girona.
- Estudia. Saló de l'Ensenyament. Barcelona.
- L'Espai de l'Estudiant. Valls.
- Aula. Madrid.

Anualmente, se decide el resto de ferias a las que se considera conveniente participar según el número de visitantes previstos, los intereses de la Universidad y la disponibilidad de recursos.

b.4. Jornadas de orientación universitaria de otras instituciones

Cada curso académico diversas entidades e instituciones públicas y privadas organizan jornadas de orientación universitaria para los estudiantes de secundaria de sus centros, de su municipio o comarca, con el objetivo de presentar la oferta global de estudios universitarios de Catalunya, invitando a todas las universidades a participar en distintas sesiones informativas de los distintos ámbitos de conocimiento.

La UPF participa en estas actividades presentando su oferta formativa en las jornadas de orientación universitaria siguientes:

- Ayuntamiento de Badalona.
- Ayuntamiento de El Prat de Llobregat.
- Ayuntamiento de Sabadell.
- Ayuntamiento de Sant Boi de Llobregat.
- Ayuntamiento de Tàrrega.
- Ayuntamiento de Terrassa.
- Centro de Recursos Pedagógicos de Gavà.
- Colegio Alemán de Barcelona.
- Consell Comarcal de la Segarra.
- Liceo Francés de Barcelona.

b.5. Premios y concursos para estudiantes de secundaria

La UPF, con el propósito de incentivar la investigación en los ámbitos de conocimiento propios de la Universidad y de potenciar el interés del alumnado de secundaria en estos mismos ámbitos, convoca anualmente distintos concursos y premios que se otorgan al mejor trabajo de investigación desarrollado en el ámbito correspondiente realizado durante el curso académico, en los centros de secundaria públicos, privados o concertados de Catalunya.

Premios:

Premio Ernest Lluch de Ciencias Sociales y Políticas.

Premio Francesc Noy de Humanidades.

Premio Parc de Recerca Biomèdica de Barcelona de Investigación en Ciencias Biológicas.

Premio UPF de Trabajo de Investigación en Ingeniería y Matemática Aplicada.

Premio al Mejor Trabajo de Investigación en Economía y Empresa.

Concursos:

Concurso de Traducción.

b.6. Jornada para profesores/profesoras de bachillerato

La UPF considera de gran importancia establecer relaciones con los centros de bachillerato para compartir experiencias mutuas y para establecer un puente seguro entre la educación secundaria y la universidad. Es por ello que la UPF, en cada curso académico, organiza una jornada dirigida a los profesores/profesoras de bachillerato en la que se debaten temas de máxima importancia para los dos colectivos de profesores/profesoras (profesores/profesoras de secundaria y profesores/profesoras de universidad) participantes en la jornada (Espacio Europeo de Educación Superior, PAU...)

c) Información de apoyo a estudiantes con necesidades educativas especiales

En el apartado “Actividades y Servicios” de la Web de la UPF e incorporado dentro de 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 atiende 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.

En el apartado 1.5 de la presente memoria se ha descrito el planteamiento de la UPF al respecto de las previsiones sobre la adaptación curricular.

Universitat Autònoma de Barcelona

La Universitat Autònoma de Barcelona ha implementado varias iniciativas con la finalidad de mejorar la información y el proceso de orientación a los destinatarios finales de la oferta de grado de la universidad.

El público principal de los sistemas de información y orientación son los estudiantes de secundaria de Catalunya que acceden a través de las PAU.

Un segundo público identificado para los estudios de grado serían los estudiantes de ciclos formativos de grado superior, seguidos por los estudiantes mayores de 25 años y los estudiantes extranjeros.

Información previa a la matrícula (principales canales):

1. Web de la UAB (www.uab.es):

La principal fuente de información es el portal para **futuros estudiantes** con información académica, acceso a los estudios e información de matrícula. Destaca el apartado de **preguntas frecuentes** con la voluntad de resolver las dudas más habituales de los futuros estudiantes de grado. La información se presenta en tres idiomas (catalán, castellano e inglés).

A través de la web se accede a un **servicio de atención on-line** y en la "home" de la UAB está instalada una herramienta de mensajería instantánea para facilitar las consultas de los futuros estudiantes.

La navegación permite entradas múltiples para facilitar el acceso a la información.

2. Oficinas de información:

El objetivo de estas oficinas es el de facilitar información general de la universidad, de los estudios, servicios y sistemas de acceso a la universidad. La principal oficina es la denominada "**Punt d'Informació**". Durante la época de matrícula (de julio a octubre) se ofrece un **servicio de atención telefónica (SAT UAB)** para dar información relativa al acceso y matriculación a los estudiantes de nuevo acceso. Durante estos meses se atienden alrededor de 13.000 consultas telefónicas.

Específicamente para los estudiantes internacionales se dispone del **“International Welcome Point”** oficina que nace con la finalidad de facilitar el acceso y la acogida a este colectivo de futuros estudiantes internacionales de la universidad.

3. Actividades de orientación/información de la UAB:

Se organizan toda una serie de actividades de orientación/información durante el curso académico con la finalidad de acercar los estudios de la UAB a los futuros estudiantes. Estas actividades tanto se realizan dentro del campus como fuera de él.

En estas actividades se distribuyen una serie de **materiales impresos** con toda la información necesaria de los estudios de grado y de la universidad (folletos, guías, presentaciones, audiovisuales...)

Dentro de las actividades que se realizan en el campus de la UAB destaca las **Jornadas de Puertas Abiertas** (18.000 asistentes cada año) estructuradas en una serie de conferencias por cada titulación con la voluntad de dar información de los estudios que se ofrecen en la UAB a los futuros estudiantes. Completa la oferta de actividades de orientación las denominadas **visitas al campus** de la UAB, donde diariamente se acerca la vida universitaria a los futuros estudiantes, las **visitas a los centros de secundaria** y ayuntamientos, donde se ofrecen conferencias de orientación por parte de docentes de la universidad, la celebración del **Día de la Familia**, jornada de puertas abiertas para los futuros estudiantes y su familia, y la presencia de la UAB en las principales **ferias de educación** a nivel nacional e internacional.

Anualmente participan en estas actividades más de 35.000 futuros estudiantes.

Todos los estudiantes y profesores/profesoras de secundaria que participan en estas actividades reciben información de la universidad a través del boletín digital **e-autonoma** con la voluntad de orientar en la toma de decisiones de los estudios universitarios.

Podemos concluir que las principales herramientas con las que cuenta el futuro estudiante a la hora de informarse / orientarse en los estudios universitarios son:

Información personalizada, on-line, información escrita (soporte papel y/o web) y la participación activa en numerosas actividades de orientación/información diseñadas especialmente para este público.

4.2. Criterios de acceso y condiciones o pruebas de acceso especiales.

No existen criterios de acceso y condiciones o pruebas de acceso especiales para el Grado en Medicina.

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

La información contenida en este apartado recoge los distintos sistemas de apoyo y orientación que a nivel general tienen establecidos las dos universidades. La aplicación en cada caso quedará supeditada a los requerimientos que se establecen en el convenio de colaboración académica entre la UAB y la UPF. La UPF se encargará de los trámites administrativos y de la custodia de los expedientes.

Universitat Pompeu Fabra

Diferentes acciones se articulan en la UPF para el apoyo y la orientación de los estudiantes una vez han formalizado su matrícula. A continuación se describen sucintamente las que se consideran más fundamentales.

a) Programa “Bienvenidos a la UPF”

Es la primera acción que se programa para los estudiantes de nuevo ingreso a la universidad. 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 vida universitaria. Se estructura a partir de visitas a la universidad, precedidas por unas sesiones informativas en las que se incluyen básicamente las cuestiones siguientes:

- Características académicas de la titulación.
- Servicios de apoyo al estudio.
- Medios de difusión de las noticias y actividades de la UPF.
- Conocimiento del Campus y otros servicios generales.
- Actividades sociales, culturales y deportivas.
- Solidaridad y participación en la vida universitaria.

Estudiantes veteranos inscritos voluntariamente al programa ejercen un papel destacado en las mencionadas visitas, como orientadores de los estudiantes de nuevo ingreso.

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

b) Presentación del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES)

Des del curso 2004-05, en que se inició el Plan Institucional de Adaptación de

los estudios de la UPF al EEES, los coordinadores de cada titulación realizan una presentación a los estudiantes de primer curso en la que se difunde la construcción del EEES y se incide en los aspectos de mayor aplicación al estudiante.

Los ejes fundamentales de la presentación son:

- ¿Qué es el EEES? Objetivos.
- Desarrollo legislativo. Estructura de los estudios. Suplemento Europeo al Título.
- Nueva metodología de aprendizaje.
- El EEES en la Universitat Pompeu Fabra.

c) Curso de Introducción a la Universidad

Acogiéndose a las previsiones del artículo 12.5 del Real Decreto 1393/2007 de 29 de Octubre, la UPF posibilita que los estudios incorporen en los nuevos planes de estudio, y dentro de las materias de formación básica, contenidos introductorios que plantean profundizar en los aspectos de conocimiento de la UPF y de la titulación específica a la que se incorpora el estudiante, de los servicios de apoyo a la docencia, de otros servicios universitarios. Asimismo posibilita cubrir necesidades formativas iniciales de los estudiantes para acomodarse con garantías a la universidad y a la titulación.

La asignatura se denomina “Introducción a la Universidad y a la Medicina”, tiene asignado un valor de 6 créditos ECTS y naturalmente se ubica en el primer trimestre del primer curso. Se trata de una presentación de la Universidad, de sus órganos de gobierno y de la reglamentación básica así como del modelo de adaptación al EEES. También se presenta una introducción a las estrategias manuales e informáticas de búsqueda, lectura, interpretación, gestión y comunicación de la información contenida en un documento susceptible de uso académico (texto, imagen, mapa), incluyendo el conocimiento de las principales convenciones académicas relativas a la exposición formalizada de contenidos mediante la práctica de la expresión oral y escrita en lengua catalana y castellana. Se incluye también la introducción a los aspectos generales de la medicina y el sistema sanitario. Esta asignatura forma parte del plan de estudios y se detalla en la sección correspondiente.

d) Servicio de Asesoramiento Psicológico

Su objetivo es favorecer la adaptación de los estudiantes a la vida universitaria. El servicio va destinado a aquellos que requieran orientación y apoyo psicológico para facilitar su estabilidad personal y su rendimiento académico. El servicio presta igualmente asesoramiento al Personal Docente y de la Administración y Servicios que lo requiera por su relación con los estudiantes que demandan esa atención.

También se realizan labores de divulgación y sensibilización para situar el rol del psicólogo en el ámbito de la prevención y la higienización.

e) Compatibilización para deportistas de alto nivel

La UPF tiene prevista la existencia de un tutor para los estudiantes que cumplen los requisitos establecidos a nivel normativo por las administraciones competentes en materia deportiva, para ser considerados deportistas de alto nivel.

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/tutora 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.

f) Tutor para el seguimiento del régimen de permanencia

En cada estudio existe la figura del tutor para el seguimiento del régimen de permanencia.

La función de este tutor consiste en hacer un seguimiento y asesorar al estudiante en relación a su expediente académico, con el objetivo de evitar que incumpla el régimen de permanencia.

En este sentido, cabe destacar el seguimiento del rendimiento académico en el primer curso (la UPF exige superar el 50% de los créditos de que consta el curso) y la dificultad de superación de una asignatura (se disponen de cuatro convocatorias para superarla y una posibilidad de una convocatoria extraordinaria).

Principalmente para estas situaciones, pero en general para el seguimiento del currículum (número de créditos a matricular, progresión de los estudios,...), el estudiante cuenta un asesoramiento personalizado en la figura del tutor.

g) Oficina de Inserción Laboral

Con mayor orientación a prestar servicio a los estudiantes de los últimos cursos del Grado, 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.

Destacan los servicios siguientes:

- Prácticas en empresas.
- 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,...).

Universitat Autònoma de Barcelona

Proceso de acogida y orientación al estudiante:

La UAB realiza un amplio proceso de acogida al estudiante de nuevo acceso siendo las más importantes y por orden cronológico:

- 1- **Llamadas de bienvenida:** a los estudiantes asignados a la universidad. Se realizan a finales de julio y se pretende comunicar de manera personalizada a través de una llamada telefónica la asignación de plaza y comunicar el proceso siguiente de matrícula que debe realizar el estudiante. Se realizan alrededor de 6.000 llamadas el día posterior a la resolución de asignación de plazas universitarias.
- 2- **Sesiones de bienvenida:** Sesiones a los nuevos estudiantes en cada Facultad con la finalidad de guiar al estudiante en el proceso de matrícula e inicio de la vida universitaria. Tienen un carácter eminentemente práctico y se realizan previamente a las fechas de matriculación de los estudiantes asignados en julio.
- 3- **Cursos propedéuticos:** Son cursos previos al inicio del curso con la finalidad de reforzar el conocimiento en determinadas materias
- 4- **Sesiones de acogida:** Coinciendo con el inicio del curso académico se realiza una o varias sesiones en cada Facultad a los estudiantes de primer curso de nuevo acceso con la voluntad de mostrar todos los aspectos prácticos y funcionales que acompañarán la nueva etapa académica. Se presentaran los servicios con los que cuenta el estudiante tanto para el desarrollo de sus estudios como para el resto de actividades culturales y formativas que ofrece la universidad. (bibliotecas, salas de estudio, servicios de la universidad etc.)
- 5- **Presentaciones de empresas:** La universidad ofrece espacios de encuentro entre las empresas y los estudiantes para facilitar el acceso al mundo laboral durante y/o posteriormente a la etapa de formación académica. Se estructuran las presentaciones a nivel de facultades seleccionando las empresas afines a cada ámbito de conocimiento que se desarrollan en ellas.
- 6- **Jornadas informativas de orientación/continuación de estudios:** Presentación de los estudios de postgrado por Facultades con la finalidad de orientar a los estudiantes en la continuación de estudios una vez finalizada la etapa de grado.

Estos sistemas de apoyo y orientación se refuerzan con los servicios con los que cuenta la Universitat Autònoma de Barcelona:

1. Web de la UAB:

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

En el PORTAL DE ESTUDIANTES se recoge la información referente a la actualidad de la universidad, los estudios, los principales trámites académicos más habituales en la carrera universitaria, la organización de la universidad y los servicios a disposición de los estudiantes.

Próximamente se pondrá en marcha la INTRANET DE LOS ESTUDIANTES que será un elemento clave en el estudio, la obtención de información y la gestión de los procesos.

2. Oficinas de información al estudiante:

Los estudiantes cuentan con las siguientes oficinas:

2.1. Punt d'informació (INFO UAB)

Ubicado en la Plaza Cívica, ofrece orientación personalizada en todas las consultas de cualquier ámbito relacionado con la vida académica como los estudios, los servicios de la universidad, las becas, transportes, etc.

2.2. International Welcome Point (IWP)

Ofrece información a estudiantes, profesores/profesoras, y a personal administrativo y de servicios provenientes de otros países.

Situado en la Plaza Cívica, los estudiantes encontrarán toda la información que necesiten al llegar, podrán resolver cualquier duda sobre la vida académica, conseguir la tarjeta de estudiante de la UAB, enterarse de qué actividades se llevan a cabo en el campus, informarse sobre las becas disponibles, recibir atención personalizada para encontrar alojamiento, preguntar sobre los servicios de la universidad y ver a qué cursos de idiomas se pueden matricular.

3. Orientación y seguimiento

Dentro del ámbito de la orientación y seguimiento, el estudiante encontrará en su centro docente la figura del tutor de titulación, que asesora sobre los temas académicos, y la gestión académica, para los trámites administrativos.

Igualmente, cuenta con los siguientes servicios de apoyo de la universidad:

3.1 Edificio de Estudiantes – (ETC...)

Espacio de encuentro, creación y producción, y participación. Por medio de diferentes programas se ocupa de gestionar la dinamización cultural del campus, fomentar la participación de los colectivos y ofrece asesoramiento psicopedagógico.

3.2. Programas de Asesores de Estudiantes (PAE):

Los Estudiantes Asesores dan a conocer la UAB a los estudiantes de primer curso informándoles sobre la vida del campus, los trámites burocráticos, el funcionamiento de su centro, los ritmos y técnicas de estudio de las asignaturas que cursan y, en definitiva, de todo lo que sea fundamental para su integración en la Universidad.

3.3. Unidad de Asesoramiento Psicopedagógico (UAP):

Servicio que atiende las necesidades de aprendizaje y de orientación del estudiante en los ámbitos educativos, sociales, vocacionales y profesionales.

3.4. Fundación Autònoma Solidaria (FAS):

Promociona la participación de los estudiantes en programa de voluntariado y lleva a cabo diferentes actuaciones para integrar a los colectivos con riesgo de exclusión.

Algunos de sus programas son:

Programas de voluntariado: desarrollo de programas de voluntariado en los ámbitos de la justicia, salud, infancia, hospitales y discapacidad.

Programa de Integración de los Estudiantes con Necesidades Especiales (PIUNE): promueve la atención de las necesidades educativas especiales de los estudiantes con discapacidad y garantiza su inclusión académica y social en el campus.

Programa Inmigración y Universidad: su objetivo es contribuir a la promoción social de los inmigrantes extracomunitarios residentes en Catalunya y de sus comunidades, a través de la promoción del acceso a los estudios universitarios.

El Programa de Salud: promueve hábitos de vida saludable entre la comunidad universitaria a través de numerosas iniciativas. El Programa centra sus líneas de actuación en tres áreas: las drogodependencias, la sexualidad y los trastornos alimentarios.

3.5. Prácticas en empresas e inserción laboral:

Desde la oficina de “Treball Campus” se facilita a los titulados y tituladas la integración en el mercado laboral así como información y orientación sobre las salidas profesionales. La oficina cuenta con la posibilidad de orientación personalizada en temas relacionados con el mundo laboral, ofrece una bolsa de trabajo y de prácticas y lleva a cabo programas de cooperación entre la universidad y la empresa.

Treball Campus gestiona las becas de movilidad EUROACCIÓN (enmarcadas

en el programa Leonardo), unas ayudas que facilitan a los jóvenes graduados/graduadas la realización de prácticas profesionales en los países que participan en este programa.

3.6. Defensor del estudiante:

Recibe las quejas y observaciones que se le formulen sobre el funcionamiento de la Universidad, garantiza el cumplimiento de todo lo dispuesto en los Estatutos de la UAB, y realiza, con carácter no vinculante, ante los órganos competentes, propuesta de resolución de los asuntos que le hayan sido sometidos.

4. Infraestructuras de servicios:

La universidad también cuenta con una infraestructura amplia de servicios que acompañan al estudiante en su formación global. Estos servicios engloban:

- Oferta de alojamiento (“Vila Universitaria”) y bolsa de alojamiento.
- Bibliotecas.
- Servicio asistencial de salud.
- Instalaciones deportivas - Servicio de Actividad Física.
- Actividad artística y cultural.
- Servicio de Lenguas

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

De acuerdo con el convenio específico de colaboración académica entre la UAB y la UPF para la realización conjunta de las enseñanzas de grado en Medicina la normativa académica aplicable en este caso será la de la UPF.

En este sentido, la UPF ha previsto hasta ahora en su normativa todo lo referente a convalidaciones, reconocimiento y adaptación de créditos. En los nuevos planes de estudio de Grado, la UPF procederá a la adaptación de la normativa académica e incorporará los requerimientos fijados en el artículo 13 del Real decreto 1393/2007.

La UPF ya dispone de procedimientos y normas para asegurar el adecuado tratamiento del reconocimiento y la transformación de créditos de los estudiantes que hayan cursado estudios universitarios previos.

De acuerdo con la actual normativa, el órgano competente para resolver las solicitudes de convalidaciones será el decano/decana del centro.

La normativa que se aplicará en este tema delimitará las funciones de la Comisión de Convalidaciones, que será la responsable de marcar los criterios para el reconocimiento de créditos, establecerá las tablas de equivalencia, e informará preceptivamente y con carácter no vinculante, los recursos interpuestos en esta materia.

5. Planificación de las enseñanzas

5.1. Estructura de las enseñanzas.

Tipo de materia	Créditos ECTS
Formación básica	70
Obligatorias	268
Optativas	16
Prácticas externas (si se incluyen)	-
Trabajo de fin de grado	6
TOTAL	360

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

Las dos universidades, a través de sus respectivos órganos competentes en materia de ordenación académica, velarán para que la movilidad de los estudiantes pueda ser posible. En este sentido la experiencia la amplia experiencia de las dos instituciones facilitará la colaboración de acuerdo con lo que se establece en el convenio específico de colaboración académica entre la UAB y la UPF y las propuestas que se generen en el Consejo Docente para la organización docente de la titulación.

A continuación detallamos la experiencia actual de cada institución:

Universitat Pompeu Fabra

a) Organización de la movilidad de los estudiantes

La UPF no sólo ha logrado posicionarse de forma privilegiada a nivel internacional, sino que reitera su compromiso con la internacionalización como una de las prioridades en el Plan de Actuación del Consejo de Dirección (2006-2009): "dar un nuevo impulso a la internacionalización de la UPF, establecer una red de alianzas internacionales y mantener las políticas que han convertido a la UPF en una de las universidades con mayor presencia de estudiantes internacionales en el grado". En el marco de esta política, la movilidad de estudiantes recibe especial atención.

La UPF desarrolla una intensa actividad de intercambio de estudiantes, tanto en el marco de programas comunitarios y nacionales, como impulsando programas propios que amplían las perspectivas geográficas de la movilidad estudiantil, ofreciendo una extensa oferta tanto a estudiantes propios como a estudiantes de acogida.

En particular, para los estudiantes propios, existe una única convocatoria anual (enero-febrero) donde se ofertan las plazas disponibles y éstas se otorgan a partir del expediente académico y del dominio del idioma de docencia en la universidad de destino. Por su parte, los estudiantes de acogida llegan a la UPF de acuerdo con los convenios suscritos establecidos con sus universidades de origen, aunque también se ha abierto la puerta a estudiantes visitantes para pequeñas estancias. En la mayoría de casos, existen becas y ayudas a la movilidad, y se establecen mecanismos flexibles para facilitar el reconocimiento y la transferencia de créditos.

Tabla 5.2.1. Panorama de los programas de movilidad e intercambio en la UPF

PROGRAMAS	ALCANCE	FINANCIACIÓN	RECONOCIMIENTO ACADÉMICO
ERASMUS	Universidades europeas de los 27 Estados miembros de la UE, países del AELC y del EEE, y Turquía	Financiación comunitaria, 130€/mes + complemento nacional (MEC), 100€/mes, y autonómico (AGAUR), 200€/mes	Sí (ECTS)
SICUE/Séneca	Universidades españolas	Posibilidad de financiación nacional (MEC), 500€/mes + 120€ ayuda de viaje	Sí
DRAC	Universidades de habla catalana	Ayuda económica de la UPF de entre 60 y 240€	Sí
Programas propios			
Convenios bilaterales	Universidades de Canadá, Australia, Estados Unidos, Tailandia, Japón, China y América Latina	Sin ayuda económica, en régimen de matrícula gratuita	Sí
Estancias cortas	Universidades de América Latina, India, Namibia y Líbano	Ayuda económica única de UPF, 1200€, dentro de su política de solidaridad y cooperación + seguro médico	No
Estudios Hispánicos y Europeos	Universidades de Estados Unidos	Sin ayuda económica y pago de tasas, excepto si existe convenio bilateral	Sólo acogida

La participación en estos programas durante el curso académico 2006-2007 resulta en unos excelentes indicadores de movilidad, tanto de estudiantes propios (5,58%), como de estudiantes de acogida (12,66%); dando cuenta del firme compromiso de internacionalización.

Este compromiso se sustenta sobre una estructura de la que participan distintos estamentos de la universidad. Si bien la gestión se centraliza en el Servicio de Relaciones Internacionales, profesores/profesoras designados como coordinadores de intercambio aportan su criterio académico en la orientación y seguimiento de los estudiantes y para el reconocimiento, apoyándose en los servicios administrativos de cada estudio y en el Servicio de Gestión Académica.

El Servicio de Relaciones Internacionales gestiona la movilidad, asegurando en todo momento el respeto de los principios de no discriminación y ejerciendo de bisagra entre procesos administrativos internos y externos. A nivel de back-office, garantiza la coordinación con el resto de servicios de la UPF involucrados, así como con las universidades socias, al tiempo que es el interlocutor ante las agencias de gestión de los programas externos y efectúa la gestión económica de becas y ayudas.

De cara al estudiante, el Servicio de Relaciones Internacionales y su personal son el referente y el punto de contacto, tanto para los estudiantes propios (outgoing) como para los de acogida (incoming). En este sentido, a nivel de front-office, la UPF dispone de un catálogo de servicios de apoyo a la movilidad:

1. Atención personalizada e integral a través de la Oficina de Movilidad y Acogida, descentralizada por campus en Ciutadella y Rambla, así como por e-mail.
 - 1.1) *Incoming*: información sobre la UPF (funcionamiento, campus y servicios) y la vida en Barcelona (alojamiento, sanidad, transporte, vida social, etc.); consejo e intermediación legal (visados y permisos de residencia); orientación académica y matriculación de cursos y asignaturas; emisión de los carnés y altas como estudiantes UPF para acceso a servicios; asesoramiento a lo largo del curso; envío de notas y certificados (también Suplemento Europeo al Título); recogida y tratamiento de encuestas de valoración de estancia en la UPF.
 - 1.2.) *Outgoing*: orientación académica (requisitos para la movilidad) y práctica (características y servicios de las universidades de destino, seguro y permisos de residencia); gestión de solicitudes de participación en los programas de movilidad; intermediación con la universidad de destino antes, durante y después de la estancia; recogida y tratamiento de encuestas de valoración al regresar, etc.
2. Información completa y actualizada sobre aspectos académicos y prácticos.
 - 2.1.) *Incoming*: la web <http://www.upf.edu/international>; sesiones de bienvenida cada trimestre; carpetas con documentación e información básica, etc.
 - 2.2) *Outgoing*: sección monográfica “Estudiar fuera de la UPF” en la intranet (Campus Global); campaña de promoción; difusión de folleto informativo; sesiones informativas generales y específicas por estudios; carpetas con documentación e información según destino, etc.
3. Servicio de alojamiento compartido con el resto de Universidades de Barcelona a través de una central de reservas, para los estudiantes de acogida. Un servicio similar se presta en las universidades de destino, velando por la mejor acogida de los estudiantes propios.
4. Programa de acogida y calendario de actividades culturales, deportivas y sociales, para asegurar la completa integración de los estudiantes de acogida en la vida de la Universidad y de la ciudad.
5. Programa de idiomas, con oferta estable de cursos de lengua catalana y castellana para estudiantes de acogida, así como enseñanza de lenguas extranjeras y pruebas de nivel para formar y acreditar a estudiantes propios en otros idiomas, preparándoles para la movilidad.
6. Voluntariado e intercambio lingüístico, donde se combinan los objetivos de aprendizaje y de convivencia multicultural, implicándose tanto estudiantes propios como estudiantes en movilidad en la UPF.
7. Foro de intercambio de información entre estudiantes sobre programas y experiencias de movilidad, abierto a todos los estudiantes.

Así, la UPF impulsa de forma decidida la movilidad como fórmula para materializar su voluntad de internacionalización, permitiendo que los

estudiantes extiendan su formación más allá de su universidad. En este sentido, la estancia de un estudiante en otra universidad tiene valor en sí misma por el hecho de conocer otras formas hacer y de vivir, tanto desde el punto de vista académico como desde el punto de vista personal; pero también proporciona un valor añadido al currículum del estudiante que le posiciona mejor en el mercado laboral.

Por ello, la UPF fomenta la movilidad en todos sus estudios, entendiéndola como parte integral de la formación del estudiante, además de una ventana a nuevos conocimientos. En el caso de los estudios de Medicina, la movilidad permite, por ejemplo, tener acceso a investigaciones y técnicas que se están desarrollando en otros lugares.

En la medida que los estudios de Medicina iniciarán su andadura durante el curso 2008-2009, se está trabajando para garantizar la movilidad futura de los estudiantes.

Por un lado, se procurará extender los 13 convenios de intercambio existentes para los estudios de Biología (ver anexo 5.2) a los estudios de Medicina, al tiempo que se abrirán a los estudiantes de Medicina las plazas para diversos estudios fruto de los convenios bilaterales de la UPF con otras universidades no europeas. Se prevé iniciar la movilidad de estudiantes en el curso 2012-2013 con el objetivo de alcanzar al menos unos indicadores de movilidad equivalentes a los de Biología.

Tabla 5.2.2. Movilidad por Estudios (curso 2006-2007)

ESTUDIOS	Acogida UPF	Propios UPF
Administración y Dirección de Empresas/Economía	157	111
Biología	4	8
Ciencias Políticas y de la Administración	42	44
Comunicación Audiovisual	38	26
Derecho	75	50
Humanidades	56	40
Telecomunicaciones	2	14
Traducción e Interpretación	130	153
Informática	5	12
Total Estudios de Grado	509	458

Tabla 5.2.3. Evolución de los graduados/graduadas con estancias en el exterior (% sobre el total)

ESTUDIOS	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006
Administración y Dirección de Empresas/Economía	28,4	24,1	24,8	23,8
Biología	8,6	5,2	9,1	3,9
Ciencias Políticas y de la Administración	31,7	29,9	40,5	31,3
Comunicación Audiovisual	14,7	24,2	21,4	27,1
Derecho	15,8	19,1	22,1	23,2
Humanidades	29,3	29,6	26,4	29,4
Telecomunicaciones	17,2	41,8	34,6	34,3
Traducción e Interpretación	96,6	83,7	100,0	85,8
Informática	-	4,4	25,0	25,0

b) El sistema de reconocimiento y acumulación de créditos ECTS

En la UPF existen unas normas de reconocimiento o de equiparación de asignaturas de los programas de intercambio y ERASMUS que permiten reconocer las asignaturas que los estudiantes cursan a través de un programa de intercambio o Erasmus en otras universidades o centros de enseñanza superior.

Esta normativa permite el reconocimiento y establece las equivalencias entre asignaturas, se considera oportuno establecer un cierto paralelismo entre los procesos de convalidación y de adaptación de asignaturas de los estudios actuales y el reconocimiento de créditos en los estudios de grado, siempre y cuando estos créditos tengan correspondencia con materias o asignaturas de contenido similar cursadas en un programa de intercambio. Este paralelismo se extiende también al órgano competente en resolver las solicitudes: el decano o decana o el director o directora del centro o estudio. Las resoluciones adoptadas por los decanos/decanas o directores/directoras se trasladarán a la Comisión de Convalidaciones a efectos informativos.

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 UPF, y de acuerdo con la documentación y los informes que haya obtenido de la universidad o del centro de enseñanza superior de destino.

Si la asignatura/materia que se cursa en el marco de un programa de intercambio o de un Erasmus no tiene una homóloga en los planes de estudios que se imparten a la UPF, se sigue el procedimiento siguiente: El profesor o profesora o el responsable o el coordinador o coordinadora del programa dirigirá una propuesta al decano o decana o director o directora del centro o estudio para que los créditos realizados bajo el marco del programa sean reconocidos.

Los ejes de actuación reflejados a la normativa actual serán la base de la normativa y procedimientos por los que se regirán los nuevos planes de estudio de grado con la voluntad de facilitar la movilidad de los propios estudiantes y de estudiantes de otras universidades.

Universitat Autònoma de Barcelona

*“La **Universitat Autònoma de Barcelona** es una universidad pública catalana de vocación internacional, caracterizada por una fuerte orientación a la investigación científica y por unas enseñanzas estrechamente conectadas a la investigación. Una universidad con un gran sentido de identidad, muy arraigada a su campus principal, dónde nació, y en la cual la convivencia entre todas las personas de la comunidad es intensa y enriquecedora. Una universidad que, desde sus orígenes, tiene un marcado compromiso social que impregna todas sus actividades.” (Plan director 2006-2009).*

Para dar respuesta adecuada a este posicionamiento respecto a la internacionalización de nuestra universidad, la UAB se dota de una estructura específica, dirigida y coordinada desde el **Vicerrectorado de Relaciones Internacionales**, a nivel político y estratégico, y desde el **Área de Relaciones Internacionales** a nivel de gestión.

Dependientes del Área de Relaciones Internacionales, existen unidades operativas diferenciadas con responsabilidades concretas en lo que se refiere a la movilidad de estudiantes:

- **Estructura Centralizada**, unidades existentes:

1. **Unidad de Gestión Erasmus**. Incluye la gestión de las acciones de movilidad definidas en el “Erasmus Program” dentro del *Lifelong learning programs*. Implica la gestión de la movilidad de estudiantes, de personal académico y de PAS.
2. **Unidad de Gestión de otros Programas de Movilidad**. Gestión de los Programas DRAC, Séneca, Propio y otros acuerdos específicos que impliquen movilidad o becas de personal de universidades.
3. **International Welcome Point**. Unidad encargada de la acogida de toda persona extranjera que venga a la universidad. Esta atención incluye además de los temas legales que se deriven de la estancia en la UAB actividades para la integración social y cultural.

- **Estructura de gestión descentralizada**:

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

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

Como apoyo a las gestiones académicas, existen desde que empezaron los programas de intercambio, un becario o dos dependiendo de la dimensión del centro.

En el nuevo diseño de la estructura de las relaciones Internacionales, se ha propuesto que a cada gestión académica se destine un administrativo cualificado con un perfil adecuado para realizar esta gestión. Actualmente se dispone de esta figura en 3 gestiones académicas.

Programas de movilidad.

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

Entre los principales programas de movilidad internacional, los datos actuales a nivel de universidad son los siguientes:

Programas	Alcance	Financiación	Reconocimiento Académico
ERASMUS	Universidades Europeas de los 27 Estados miembro de la UE, países...	Al mes: Financiación comunitaria 130€ Complemento nacional (MEC) 100€ y autonómico (AGAUR) 200€	Sí
Propio de intercambio (1)	Terceros países (*)	La UAB financia 1.500€ (presupuesto total de 135.000€) financiación Bancaja 1.800€ (presupuesto total de 90.000€) <i>A partir del curso 08-09 la Fundación UAB complementará estas ayudas a la movilidad con un presupuesto total de 60.000€</i>	Sí

(*) Países con acuerdos del Programa Propio (datos 2006-2007): Argentina, Australia, Brasil, Canadá, Colombia, Corea, Costa Rica, Ecuador, EUA, Italia, Japón, Marruecos, Méjico, Nicaragua, Nueva Zelanda, Perú, Puerto Rico, Rusia, Taiwán, Chile y China.

[curso 06-07: 99 acuerdos con 53 universidades]

(1) El programa propio de la UAB incluye una gran variedad de acciones:

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

Los **acuerdos del Programa Propio** de la UAB, años atrás se establecían de universidad a universidad.

Dada la evolución de las universidades y la importancia creciente en internacionalización de las mismas, desde los últimos dos años se intenta establecer los acuerdos y convenios bajo el programa propio por FACULTAD. Aun quedan acuerdos generalistas (de universidad a universidad) como por ejemplo con las universidades de Sidney, California, Florida...

Programa Study Abroad.

Además de éstos programas de intercambio, la UAB ha desarrollado en los

últimos años el programa **Study Abroad**, que consta de 3 modalidades distintas:

- **Study Abroad in Regular Studies:** ofrece al público internacional aquellas asignaturas de la oferta regular de las titulaciones impartidas en los campus de Bellaterra o Sabadell, que por sus características admiten estudiantes de procedencia internacional. El curso académico 2006-2007 es el primero en el que se ha ofrecido esta modalidad.
- **Study Abroad Pre-Established:** se ofrecen asignaturas creadas *ad hoc* para grupos o estudiantes individuales.
- **Study Abroad Tailor Made:** aquellas universidades o instituciones que quieran mandar un grupo de alumnos para estudiar de manera temporal a la UAB en estudios no regulares, pueden pedir que la UAB elabore un programa a medida especial para su grupo.

Programa de movilidad	Curso 2006-2007	
	IN	OUT
Erasmus	1159	791
Programa Propio UAB	140	97
Study Abroad - in Regular Studies	30	-
Study Abroad - Pre-Established	399	-
Study Abroad - Tailor Made	294	-
TOTAL	2147	1109

Se participa en otros programas educativos Europeos que incorporan movilidad de estudiantes como: Tempus, Alfa, Imageen...

La UAB acoge gran número de estudiantes internacionales de postgrado procedentes de convocatorias de distintos organismos: Alban, AECI, Erasmus Mundus...

Atención a participantes en programas de movilidad:

Outgoing: La unidad de gestión correspondiente (Erasmus, Programa propio) es quien da el soporte necesario así como informar, realizar reuniones, establecer contactos...

Cada alumno outgoing participante en el programa Erasmus, recibe una carta personalizada con información sobre su universidad de destino, procedimientos de inscripción, enlaces web... con la finalidad de que el propio estudiante pueda ponerse en contacto con la universidad y a partir de este momento sea el estudiante quien gestione los pasos a seguir para su correcta inscripción.

Los alumnos que marchan reciben un dossier informativo con los trámites más importantes que deben realizar antes de su partida y a la vuelta, así como información útil para su estancia.

En el Programa Propio (con terceros países) se informa al estudiante de toda la documentación necesaria y los pasos a seguir. Desde la UAB se organizan reuniones con los estudiantes a fin de que estén bien informados. Se les indica la persona de la UAB que los ayudará a resolver dudas e incidencias en función de cada programa/país. Se les entrega un dossier informativo con todo lo que el estudiante debe hacer.

La comunicación con la institución receptora la realiza directamente la unidad del programa propio, ya que así se exige desde las universidades partner.

Incoming: previo a la llegada se le informa desde la unidad correspondiente a través del correo electrónico. Cuando el participante llega a la UAB se le atenderá en el **International Welcome Point** (IWP) situado en un lugar céntrico de la universidad, la plaza cívica.

Durante su estancia en la UAB, esta unidad ofrece los siguientes servicios:

- Acogida y bienvenida presencial e individualizada al Campus (asesoramiento de los procesos a seguir).
- Organización Jornadas de Acogida para colectivos de estudiantes (Unidad de Estudiantes y Cultura, ARI, Escuela de Postgrado).
- Tramitación de la documentación legal (NIE, permiso de trabajo...) que se precise, así como del carné de estudiante de la UAB.
- Gestión de los másteres Erasmus Mundus en coordinación con la Escuela de Postgrado.
- Gestión de las becas de postgrado (ALBAN, FORD, MAEC-AECI y ERASMUS MUNDUS...).
- Mantener contacto: organización, actos puntuales, etc.
- Difusión actividades culturales (Unidad de Estudiantes y Cultura).
- Servicio de acogida y bienvenida a grupos organizados por parte de algún ámbito de la universidad (tramitación carné, información UAB, etc.).
- Resolución de incidencias puntuales. Apoyo a la búsqueda de alojamiento.

También tienen a su disposición el Servicio de Lenguas de la UAB, desde el cual se pueden realizar:

- Cursos de lengua castellana y catalana para recién llegados.
- Cursos de idiomas extranjeros y pruebas de nivel.
- Voluntariado e intercambio lingüístico: combinando aprendizaje y convivencia multicultural.

El sistema de reconocimiento y acumulación de créditos ECTS.

Previo a cualquier movilidad debe haber un contrato o compromiso establecido entre las instituciones implicadas.

Todo estudiante que marcha bajo cualquiera de los programas establecidos, lo hace amparado en el convenio firmado en el que se prevé tanto, sus

obligaciones como estudiante como sus derechos y los compromisos que adquieren las instituciones participantes.

Cada estudiante debe hacer el 'Academic Plan' o el 'Learning Agreement' para garantizar la transferencia de créditos en las asignaturas cursadas. El Coordinador de Intercambio de cada centro asesorará al estudiante en la elaboración del Learning Agreement.

La Comisión Académica es quien marca las normativas existentes para el reconocimiento de créditos.

(Ver anexo 5.2 al final de este documento)

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

Descripción General de las materias de que consta el plan de estudios:

Ver anexo 5.3

Descripción de itinerarios formativos:

Ver anexo 5.3

Contenido del plan de estudios:

Ver anexo 5.3

6. Personal académico

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

Personal académico disponible (UPF):

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS EXPERIMENTALES Y DE LA SALUD

CATEGORÍA	DEDICACIÓN	ÁREA DE CONOCIMIENTO
Catedrático de Universidad	1 tiempo completo 1 tiempo parcial 1 tiempo completo 1 tiempo completo 1 tiempo parcial 1 tiempo completo 1 tiempo completo 1 tiempo parcial 1 tiempo parcial 1 tiempo completo 1 tiempo parcial 1 tiempo completo	Antropología Física Biología Celular Economía Aplicada Farmacología Farmacología Fisiología Fisiología Inmunología Medicina Medicina Preventiva y Salud Pública Medicina Preventiva y Salud Pública Química Orgánica
Titular de Universidad	1 tiempo parcial 1 tiempo completo 1 tiempo parcial 1 tiempo completo 1 tiempo parcial 1 tiempo completo 1 tiempo completo 1 tiempo completo 1 tiempo completo 1 tiempo completo 1 tiempo parcial 1 tiempo parcial	Anatomía Patológica Bioquímica y Biología Molecular Cirugía Farmacología Fisiología Genética Medicina Preventiva y Salud Pública Psicobiología Psiquiatría Química Analítica Toxicología
Catedrático Contratado	1 tiempo completo 1 tiempo parcial 1 tiempo parcial 1 tiempo parcial	Bioquímica y Biología Molecular Bioquímica y Biología Molecular Medicina Preventiva y Salud Pública Microbiología
Agregado	1 tiempo completo 4 tiempo completo 1 tiempo completo 1 tiempo completo 1 tiempo completo 1 tiempo completo	Antropología Física Bioquímica y Biología Molecular Ecología Fisiología Inmunología Microbiología
Profesor Colaborador	1 tiempo completo 1 tiempo completo 1 tiempo completo	Biología Celular Farmacología Nutrición y Bromatología

Lector	1	tiempo completo	Fisiología
	1	tiempo completo	Fisiología Vegetal
	1	tiempo completo	Química Orgánica
Profesor Asociado / tipo 1	1	tiempo parcial	Botánica
	1	tiempo parcial	Farmacología
	2	tiempo parcial	Física Aplicada
	1	tiempo parcial	Fisiología
	1	tiempo parcial	Genética
	8	tiempo parcial	Medicina Preventiva y Salud Pública
	1	tiempo parcial	Microbiología
Profesor Asociado / tipo 2	6	tiempo parcial	Biología Celular
	1	tiempo parcial	Bioquímica y Biología Molecular
	2	tiempo parcial	Cirugía
	4	tiempo parcial	Farmacología
	4	tiempo parcial	Física Aplicada
	2	tiempo parcial	Fisiología
	1	tiempo parcial	Genética
	2	tiempo parcial	Medicina
	3	tiempo parcial	Medicina Preventiva y Salud Pública
	1	tiempo parcial	Nutrición y Bromatología
	4	tiempo parcial	Química Analítica
	1	tiempo parcial	Química Orgánica
	2	tiempo parcial	Toxicología
Profesor Asociado / tipo 3	3	tiempo parcial	Medicina Preventiva y Salud Pública
Profesor Asociado / tipo 4	1	tiempo parcial	Biología Celular
	1	tiempo parcial	Farmacología
	1	tiempo parcial	Genética
	2	tiempo parcial	Medicina Preventiva y Salud Pública
Ramon y Cajal	1	tiempo completo	Biología Celular
	4	tiempo completo	Bioquímica y Biología Molecular
	1	tiempo completo	Farmacología
	2	tiempo completo	Fisiología
	1	tiempo completo	Genética
	1	tiempo completo	Inmunología
	2	tiempo completo	Medicina
Juan de la Cierva	2	tiempo completo	Biología Celular
	4	tiempo completo	Bioquímica y Biología Molecular
	1	tiempo completo	Fisiología
	1	tiempo completo	Medicina
Experiencia Docente			
CATEGORÍA		MÉRITOS	PROMEDIO DE MÉRITOS DE DOCÈNCIA
Catedrático de Universidad	12	48	4,00
Titular de Universidad	11	18	1,64
Catedrático Contratado	4	4	1,00
Agregado	9	7	0,78

Colaborador	3	0	0,00
Lector	3	3	1,00

Experiencia Investigadora

CATEGORÍA	MÉRITOS	PROMEDIO DE MÉRITOS DE INVESTIGACIÓN
Catedrático de Universidad	12	43
Titular de Universidad	11	17
Catedrático Contratado	4	6
Agregado	9	2
Colaborador	3	0
Lector	3	3

Personal académico disponible Unidad Docente Hospital del Mar (UAB):

DEPARTAMENTO DE GENÉTICA Y MICROBIOLOGÍA

CATEGORÍA	DEDICACIÓN	ÁREA DE CONOCIMIENTO
Titular de Universidad	1 a 6 horas	Microbiología
Profs. Asociados Médicos	5 a tiempo parcial	Microbiología

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS MORFOLÓGICAS

CATEGORÍA	DEDICACIÓN	ÁREA DE CONOCIMIENTO
Catedrático Universidad	1 a 6 horas	Anatomía Patológica
Titular de Universidad	1 a 6 horas	Anatomía Patológica
Profs. Asociados Médicos	4 a tiempo parcial	Anatomía Patológica

DEPARTAMENTO DE CIRUGÍA

CATEGORÍA	DEDICACIÓN	ÁREA DE CONOCIMIENTO
Catedrático Universidad	1 a 6 horas	Cirugía
Titular de Universidad	4 a 6 horas	Cirugía
Profs. Asociados Médicos	11 a tiempo parcial	Cirugía
Profs. Asociados Médicos	2 a tiempo parcial	Otorrinolaringología
Titular de Universidad	1 a 6 horas	Oftalmología
Profs. Asociados Médicos	2 a tiempo parcial	Oftalmología
Catedrático Universidad	1 a 6 horas	Urología
Profs. Asociados Médicos	2 a tiempo parcial	Urología
Titular de Universidad	1 a 6 horas	Traumatología y Ortopedia
Titular de Universidad	1 a 3 horas	Traumatología y Ortopedia
Profs. Asociados Médicos	3 a tiempo parcial	Traumatología y Ortopedia

DEPARTAMENTO DE MEDICINA

CATEGORÍA	DEDICACIÓN	ÁREA DE CONOCIMIENTO
Catedrático Universidad	1 a 6 horas	Medicina
Titular de Universidad	4 a 6 horas	Medicina
Titular de Universidad	2 a 3 horas	Medicina
Profs. Asociados Médicos	28 a tiempo parcial	Medicina
Titular de Universidad	1 a 6 horas	Radiología y Medicina Física
Profs. Asociados Médicos	8 a tiempo parcial	Radiología y Medicina Física
Titular de Universidad	1 a 6 horas	Dermatología
Profs. Asociados Médicos	3 a tiempo parcial	Dermatología

DEPARTAMENTO DE PEDIATRÍA, OBSTETRICIA, GINECOLOGÍA Y MEDICINA PREVENTIVA

CATEGORÍA	DEDICACIÓN	ÁREA DE CONOCIMIENTO
Titular de Universidad	1 a 6 horas	Obstetricia y Ginecología
Profs. Asociados Médicos	7 a tiempo parcial	Obstetricia y Ginecología
Titular de Universidad	2 a 6 horas	Pediatría
Profs. Asociados Médicos	6 a tiempo parcial	Pediatría
Catedrático Universidad	1 a 6 horas	Med. Prevent. y de la Salud Pública
Profs. Asociados Médicos	5 a tiempo parcial	Med. Prevent. y de la Salud Pública
Profs. Asociado Lab	1 a tiempo parcial	Med. Prevent. y de la Salud Pública

DEPARTAMENTO DE PSIQUIATRÍA Y MEDICINA LEGAL

CATEGORÍA	DEDICACIÓN	ÁREA DE CONOCIMIENTO
Catedrático Universidad	1 a 6 horas	Psiquiatría
Profs. Asociados Médicos	7 a tiempo parcial	Psiquiatría
Profs. Asociados Médicos	3 a tiempo parcial	Medicina Legal y Forense

DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA CELULAR, FISIOLOGÍA E INMUNOLOGÍA

CATEGORÍA	DEDICACIÓN	ÁREA DE CONOCIMIENTO
Profs. Asociados Médicos	3 a tiempo parcial	Inmunología

DEPARTAMENTO DE FARMACOLOGÍA, TERAPEUTICA Y TOXICOLOGÍA

CATEGORÍA	DEDICACIÓN	ÁREA DE CONOCIMIENTO
Titular de Universidad	1 a 6 horas	Farmacología
Titular Universidad Interino	1 a 3 horas	Farmacología
Profs. Asociados Médicos	5 a tiempo parcial	Farmacología

PLANTILLA POR ESPECIALIDADES CLÍNICAS

Área de conocimiento/Especialidad	Categoría
Microbiología	1 TU

	5 Profesores Asociados Médicos	
Anatomía Patológica	1 CU 1 TU 4 Profesores Asociados Médicos	
Cirugía	1 CU 4 TU 11 Profesores Asociados Médicos	
Otorrinolaringología	2 Profesores Asociados Médicos	
Oftalmología	1 TU 2 Profesores Asociados Médicos	
Urología	1 CU 2 Profesores Asociados Médicos	
Traumatología y Ortopedia	2 TU 3 Profesores Asociados Médicos	
Medicina	1 CU 6 TU 28 Profesores Asociados Médicos	
Radiología y Medicina Física	1 TU 8 Profesores Asociados Médicos	
Dermatología	1 TU 3 Profesores Asociados Médicos	
Obstetricia y Ginecología	1 TU 7 Profesores Asociados Médicos	
Pediatría	2 TU 6 Profesores Asociados Médicos	
Medicina Preventiva y de la Salud Pública	1 CU 5 Profesores Asociados Médicos 1 Professor Asociado Lab.	
Psiquiatría	1 CU 7 Profesores Asociados Médicos	
Medicina Legal y Forense	3 Profesores Asociados Médicos	
Inmunología	3 Profesores Asociados Médicos	
Farmacología	2 TU 5 Profesores Asociados Médicos	

Previsión de profesorado y otros recursos humanos necesarios:

Universitat Pompeu Fabra

En relación con los créditos comunes a las licenciaturas de Biología de la UPF y Medicina de la UAB, ya se dispone de personal docente cualificado. Sin embargo, será necesaria una ampliación de la plantilla para las actividades prácticas. En el caso de las asignaturas nuevas a desarrollar, se dispone de profesores para poder impartirlas, pero se procederá a la contratación de aquellos que sean necesarios para completar adecuadamente la actividad docente.

Respecto a la tipología de profesorado pensamos en un profesor tutor que orienta para resolver problemas en contacto constante con el alumno. Aceptamos totalmente las recomendaciones de las autoridades educativas de cambiar el rol del profesor: de fuente de información a soporte para facilitar el aprendizaje.

Universitat Autònoma de Barcelona

La UAB dispone del personal docente cualificado para impartir la totalidad de disciplinas clínicas de la titulación de Grado en Medicina. Será necesaria una ampliación de la plantilla para la adaptación de la metodología docente del EEES y los nuevos créditos a desarrollar.

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

La UPF y la UAB desarrollan políticas dirigidas a garantizar la igualdad de género y la no discriminación de personas con discapacidades que a continuación detallamos:

Universitat Pompeu Fabra

La UPF 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 dedica 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 de quien, probablemente por primera vez en la literatura catalana, adoptó el punto de vista de la mujer.

Como primera medida adoptada se ha procedido a la contratación de una Agente para la Igualdad con el objetivo que colaborar en la definición del Plan para la Igualdad, mas allá del cumplimiento estricto de la legalidad en lo que se refiere a procurar la igualdad de género en los tribunales de oposiciones así como en las comisiones de selección, tal como prevé el Estatuto Básico del Empleado Público, y en la reserva de plazas para personas con discapacidades en los procesos de oposiciones.

Universitat Autònoma de Barcelona

IGUALDAD ENTRE HOMBRES Y MUJERES

El Consejo de Gobierno de la UAB aprobó en su sesión del 4 de mayo de 2006 el "Primer plan de acción para la igualdad entre mujeres y hombres de la UAB".

En dicho plan se especifican los objetivos y las acciones necesarias para promover el acceso al trabajo y a la promoción profesional en igualdad de condiciones:

Objetivo 1

Garantizar que la normativa de la UAB relativa a los criterios de contratación, de evaluación de currículums y de proyectos de investigación no contenga elementos de discriminación indirecta.

Acciones:

Revisar los anuncios publicitarios y las convocatorias de la universidad desde la perspectiva de género.

Presentar desagregadas por sexo los datos de aspirantes y de ganadores de plazas convocadas por la universidad, y de composición de las comisiones.

Velar por la igualdad en la composición de los tribunales de los concursos de profesorado. Delante de la elección de candidatos con méritos equivalentes, aplicar la discriminación positiva a favor del sexo menos representado.

Objetivo 2

Eliminar la segregación horizontal por sexo en departamentos y facultades.

Acciones:

Revisar los reglamentos internos de contratación para que no contengan elementos favorecedores de discriminación indirecta.

Revisar los procedimientos de promoción y contratación para garantizar que no se produce discriminación indirecta de género.

Objetivo 3

Eliminar la segregación vertical por sexo en departamentos y facultades.

Acciones:

Identificar por sexo el tipo de participación académica y de gestión del

profesorado en los departamentos.

En las nuevas contrataciones o cambios de categoría, en igualdad de condiciones, incentivar el equilibrio entre la proporción de mujeres y de hombres en las diversas categorías del profesorado.

Objetivo 4

Diagnosticar el estado de los becarios y las becarias de la UAB en relación con el sexismo.

Acción:

Llevar a cabo un estudio monográfico sobre las condiciones de trabajo del colectivo de becarios y becarias por sexo y grupo.

Objetivo 5

Diagnosticar el estado de la plantilla de las empresas concesionarias de la UAB en relación con el sexismo.

Acciones:

Asegurar que los convenios de la UAB con empresas concesionarias tengan en consideración el acceso a los datos y a la información sobre la política de igualdad de oportunidades y organización del trabajo desde la perspectiva de género.

Diagnosticar las condiciones específicas de la plantilla de las empresas concesionarias.

Objetivo 6

Fomentar la investigación y la publicación entre las mujeres.

Acción:

Estimular una presencia creciente de mujeres expertas en los proyectos internacionales.

Objetivo 7

Potenciar la carrera académica de las mujeres.

Acción:

Impulsar medidas para incentivar que las mujeres se presenten a las convocatorias para la evaluación de los méritos de investigación.

Objetivo 8

Incluir la igualdad como indicador de calidad en los tres estamentos universitarios (personal académico, personal de administración y servicios y alumnado).

Acciones:

Promover los recursos orientados al asesoramiento psicológico, la prevención y la detección precoz de situaciones de discriminación y violencia de género.

Recoger la información sobre situaciones eventuales de discriminación, acoso sexual o trato vejatorio a la UAB.

Objetivo 9

Potenciar la presencia pública de las mujeres en el contexto universitario.

Acciones:

Potenciar el incremento del número de expertas en las comisiones de ámbito suprauniversitario.

Incrementar el número de expertas en las comisiones del Claustro de la UAB.

Incrementar el número de mujeres entre los expertos, conferenciantes e invitados a los actos institucionales de la UAB, los centros y los departamentos.

Incrementar gradualmente el número de profesores/profesoras visitantes hasta llegar al equilibrio.

Incrementar gradualmente el número de mujeres en doctorados honoris causa.

7. Recursos materiales y servicios

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

RELACIÓN DE LOS ESPACIOS DISPONIBLES DEL CAMPUS DEL MAR (UPF):

- Biblioteca sede del Campus del Mar, la cual consta de una sala con capacidad para 62 usuarios, un despacho para el personal de biblioteca y dos salas pequeñas como almacén.
- Un aula de informática con capacidad para 20 personas.
- Un laboratorio de microscopía con capacidad para 27 personas, dotado con todo el material necesario para las actividades que se desarrollan.
- 1 aula con capacidad para 78 personas.
- 1 aula con capacidad para 89 personas.
- 1 aula con capacidad para 61 personas.
- 1 aula con capacidad para 49 personas.
- 1 aula con capacidad para 20 personas.
- 1 aula con capacidad para 37 personas, con un despacho interior.
- 1 aula con capacidad para 40 personas.
- 1 aula con capacidad para 53 personas.
- 1 aula con capacidad para 92 personas.
- 1 aula con capacidad para 123 personas.
- 1 aula de informática con capacidad para 36 personas.
- 9 salas de reuniones con capacidad para 14 personas.
- 1 sala de reuniones con capacidad para 10 personas.
- 1 sala de estudio para los alumnos, que en el periodo de mediodía se convierte en comedor, con capacidad para 65 personas, dotada con un microondas para uso de los estudiantes.
- Despacho de la Secretaría de la Facultad de Ciencias de la Salud y de la Vida

y despacho del decano/decana de los Estudios.

- 1 despacho para la Delegación de Estudiantes.
- 3 laboratorios de prácticas, dos con capacidad para 24 personas cada uno y el tercero con capacidad para 40 personas, equipados con todo el material necesario para las actividades que se desarrollan. Para apoyar a estos laboratorios existe un despacho de las dos técnicas encargadas del apoyo a las prácticas, así como dos salas de limpieza de material, un cuarto frío y dos salas de máquinas para la realización de diferentes procesos.
- 2 despachos para uso del profesorado que imparte docencia a la Facultad y que no tienen despacho en la sede del Parque de Recerca Biomèdica de Barcelona (PRBB)
- 2 salas de seminarios con capacidad para 28 personas.
- 2 salas de reuniones con capacidad para 10 personas.
- 1 despacho dónde se encuentra ubicado el servicio de reprografía.
- 1 despacho dónde se encuentra ubicado el servicio de informática, para dar soporte a las aulas de informática del edificio.
- 1 aula de informática con capacidad para 12 personas.

7.2 En el supuesto de que no se disponga de todos los recursos materiales y servicios necesarios en el momento de la propuesta del plan de estudios, se habrá de indicar la previsión de adquisición de los mismos

En estos momentos el edificio de Dr. Aiguader, 80 se encuentra en pleno proceso de remodelación integral, y una vez finalizado el mismo, se convertirá en la sede de los Estudios de Ciencias de la Salud y de la Vida. Esta remodelación proporcionará los espacios necesarios para el desarrollo de todos los ciclos de grado y postgrado previstos. A nivel de grado albergará los estudios actuales de Biología (UPF), Enfermería (Escuela Universitaria de Enfermería del Mar, adscrita a la UPF) y de Medicina (Unidad docente del IMAS, de la UAB).

BIBLIOTECA DE LA UPF:

La Biblioteca de la UPF es una unidad fundamental de apoyo a la docencia y al aprendizaje en la Universitat Pompeu Fabra.

Para dar respuesta a las necesidades emergentes de los profesores y estudiantes en el nuevo entorno derivado de la implementación del EEES, la UPF ha apostado claramente por la evolución de la Biblioteca hacia el modelo de CRAI (Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación). Así pues, se ha optado por un nuevo modelo organizativo basado en la confluencia del

servicio de Biblioteca e Informática, adaptando las instalaciones para poder ofrecer espacios para el estudio y trabajo en grupo y ofreciendo nuevos servicios. En esta línea cabe destacar el servicio de préstamo de ordenadores portátiles, con notable éxito entre los estudiantes de grado y el servicio de La Factoría de apoyo al aprendizaje y a la docencia. La Factoría es un espacio con profesionales (bibliotecarios, informáticos, técnicos audiovisuales, personal administrativo), con recursos, equipos y tecnología, desde donde se ofrece apoyo a los profesores/profesoras en el uso de las plataformas docentes y en la elaboración de materiales docentes y a los estudiantes, en la elaboración de trabajos académicos.

Los rasgos más característicos y definitorios de los servicios que la Biblioteca presta a sus usuarios, profesores/profesoras y estudiantes, para materializar su misión son los siguientes:

a) Amplitud de horarios

La Biblioteca de la UPF abre 360 días al año, con un horario de apertura de 17 horas y media de lunes a viernes y de 11 a 15 horas los sábados y días festivos.

Horario de apertura:

- De lunes a viernes, de 08.00 h. a 01.30 h. de la madrugada.
- Sábados y festivos, de 10.00 h. a 21.00 h. (01.00 h. durante el periodo de las cuatro convocatorias de exámenes de cada curso académico).

b) Recursos de información

La Biblioteca cuenta con un fondo bibliográfico y de recursos de acceso remoto muy completo y en constante crecimiento. Es muy importante señalar que la colección bibliográfica, como la Biblioteca y como la propia Universidad, es fruto de una trayectoria cronológica corta: en tan sólo 17 años se ha puesto a disposición de la comunidad universitaria un conjunto de información, tanto en soporte papel como de acceso electrónico, muy relevante y que da respuesta a la práctica totalidad de las necesidades de docencia y aprendizaje de la comunidad universitaria.

El crecimiento de volúmenes de monografías se sitúa en una media anual de entre 30.000 y 40.000. Esto supone un crecimiento sostenido y continuado de la colección. En la edición del 2006 del Anuario estadístico de REBIUN, la Biblioteca de la UPF figuraba en la tercera posición en el indicador Incremento de monografías por usuario, con un valor de 2'36. Otro indicador que muestra el esfuerzo constante de la UPF para crear y mantener una colección que de respuesta a las necesidades informativas de la comunidad universitaria: el indicador Gasto en adquisiciones por usuario (incluyendo también la información electrónica) situaba la Biblioteca de la UPF en la octava posición, con una cifra de 112'58 € por usuario.

Los fondos de la Biblioteca están a disposición de todos los usuarios, cualquiera que sea su sede. El catálogo es único y los documentos pueden trasladarse de una sede a otra a petición de los usuarios que así lo necesiten.

Por lo que respecta a la información electrónica, cabe señalar su accesibilidad y disponibilidad completa, ya que, además de su disponibilidad desde las instalaciones de la Biblioteca y de toda la universidad, todos los miembros de la comunidad universitaria tienen acceso a los recursos de información electrónicos desde cualquier ordenador externo mediante un sistema (VPN-SSL) que permite un acceso fácil y seguro.

b.1. Monografías

Biblioteca de la UPF: número total de volúmenes de monografías	562.240
--	----------------

Distribución por localizaciones	Número de volúmenes de monografías
Biblioteca General	410.678
Biblioteca de Rambla	98.733
Biblioteca de França	43.848
Biblioteca del Mar	8.981

Es importante señalar, también, la presencia creciente de monografías electrónicas como recurso de información a disposición de los usuarios. La cifra actual se sitúa en 7.128 monografías electrónicas disponibles.

b.2. Publicaciones en serie en papel

Por lo que respecta a las publicaciones en serie, el total de títulos de publicaciones en serie en papel es de 14.754, mientras que el de colecciones es de 16.204.

Biblioteca de la UPF: número total de títulos de publicaciones en serie	14.754
Biblioteca de la UPF: número total de colecciones de publicaciones en serie	16.204

Distribución por localizaciones	Número de colecciones de publicaciones en serie			
Biblioteca General	12.480			
Biblioteca de Rambla	2.263			
Biblioteca de França	719			
Biblioteca del Mar	565			
<i>b.3. Publicaciones en serie de acceso remoto</i>				
Biblioteca de la UPF : número total de títulos de publicaciones en serie de acceso remoto	10.332			
<i>c) Puestos de lectura</i>				
La ratio de número de puestos de lectura en relación al número de estudiantes sitúa a la UPF en uno de los lugares más destacados del sistema universitario español: en el Anuario estadístico de REBIUN la UPF siempre se encuentra situada entre los primeros diez puestos.				
Más concretamente, en la última edición del Anuario, correspondiente al año 2006, la Biblioteca de la UPF se situaba en la octava posición con la cifra de 5'4 estudiantes por puesto de lectura. En este mismo año de referencia, la posición de la UPF era la séptima en cuanto a estudiantes por puesto de lectura informatizado: 55'6.				
Biblioteca General	Biblioteca de Rambla	Biblioteca de França	Biblioteca del Mar	Total
1.183	277	303	54	1.817
<i>d) Distribución de los espacios</i>				
La distribución de la superficie útil de los espacios de la Biblioteca es la siguiente:				
Biblioteca General	Biblioteca de Rambla	Biblioteca de França	Biblioteca del Mar	Total
7.850 m ²	1.155 m ²	1.324 m ²	194 m ²	10.523 m²
Cabe señalar que las instalaciones de la Biblioteca son accesibles a personas con discapacidades de movilidad.				
También es importante destacar el hecho de que en la Biblioteca General uno de los ordenadores de uso público está equipado con software y hardware				

específico para personas con limitaciones visuales.

e) Amplia gama de servicios

La oferta de servicios para los usuarios es muy amplia. La relación de los servicios a los que todos los estudiantes tienen acceso es la siguiente:

e.1. Punto de Información al Estudiante (PIE)

El PIE es el servicio que la Universidad pone a disposición de todos con el fin de proporcionar información, orientación y formación sobre la organización, el funcionamiento y las actividades de la UPF y también para realizar los trámites y las gestiones de los procedimientos académicos y de extensión universitaria. El PIE facilita la información y la realización de trámites necesarios para la vida académica de los estudiantes en la UPF.

e.2. Información bibliográfica

El servicio de información bibliográfica ofrece:

- Información sobre la Biblioteca y sus servicios
- Asesoramiento sobre dónde y cómo encontrar información
- Asistencia para utilizar los ordenadores de uso público
- Ayuda para buscar y obtener los documentos que necesitas

El servicio de información bibliográfica es atendido de forma permanente por personal bibliotecario.

e.3. Bibliografía recomendada

La bibliografía recomendada es el conjunto de documentos que los profesores/profesoras recomiendan en cada una de las asignaturas durante el curso académico; incluye libros, documentos audiovisuales, números de revistas, dossiers, etc.

Los documentos recomendados están agrupados en una sección específica de Bibliografía Recomendada (BR), de manera que resulte muy fácil y cómodo acceder a ella, tanto físicamente desde el estante como en línea desde el catálogo. Esta sección se mantiene con la colaboración del profesorado.

e.4. Equipos informáticos y audiovisuales en las instalaciones de la Biblioteca

La Biblioteca pone a disposición de los estudiantes a lo largo de todo el horario de apertura equipos informáticos (aulas informáticas en el interior de las instalaciones de la Biblioteca) y audiovisuales (que permiten la consulta de los documentos audio y video en diferentes formatos que forman parte del fondo bibliográfico, además de la sintonización de un gran número de canales de TV) para la realización de sus actividades académicas.

e.5. Formación de usuarios

La formación de usuarios permite a todos los miembros de la comunidad universitaria de la UPF profundizar en el conocimiento de los servicios y recursos de la Biblioteca, asistiendo a sesiones explicativas sobre los temas elegidos. Este es un servicio que el usuario puede diseñar a su medida para conocer mejor los recursos bibliográficos de los ámbitos temáticos de su interés.

e.6. Préstamo

El servicio de préstamo ofrece la posibilidad de sacar documentos de la Biblioteca de la UPF por un periodo determinado de tiempo.

El servicio es único: se pueden solicitar los documentos independientemente de la sede de la Biblioteca en la que se encuentren, y además se pueden recoger y devolver en cualquiera de las sedes.

Para llevarse documentos en préstamo de la Biblioteca, sólo es necesario presentar el carnet de la UPF o cualquier otro documento identificativo que acredite como usuario de la Biblioteca.

e.7. Préstamo de ordenadores portátiles

La Biblioteca y el Servicio de Informática ofrecen el servicio de préstamo de ordenadores portátiles dentro del campus de la Universidad para el trabajo individual o colectivo, con conexión a los recursos de información electrónicos y con disponibilidad del mismo software que el que se puede encontrar en las aulas informáticas. Pueden utilizar el servicio de préstamo de ordenadores portátiles todos los estudiantes de los estudios oficiales que imparte la UPF en sus centros integrados.

e.8. Préstamo interbibliotecario

A través de este servicio todos los miembros de la comunidad universitaria, pueden pedir aquellos documentos que no se encuentran en la Biblioteca de la UPF. Cabe señalar que existe un acuerdo entre todas las bibliotecas universitarias miembros del Consorci de Biblioteques Universitàries de Catalunya (CBUC) por el cual no se aplican tarifas de pago cuando se trata de préstamo de documentos originales entre las bibliotecas miembros.

e.9. Acceso a recursos electrónicos desde fuera de la Universidad (VPN-SSL)

Como ya se ha comentado anteriormente, la Biblioteca de la UPF ofrece la posibilidad de conectarse a los recursos electrónicos contratados por la Biblioteca desde cualquier ordenador de la red de la UPF y también desde fuera (acceso remoto). Cualquier miembro de la comunidad universitaria puede acceder desde su domicilio o desde cualquier lugar en cualquier momento

(24x7) a todos los recursos electrónicos disponibles, mediante un sistema sencillo, fácil y seguro.

e.10. Apoyo a la resolución de incidencias de la plataforma e-learning: La Factoría

Mediante este servicio, los estudiantes tienen a su disposición asistencia y asesoramiento para resolver incidencias, dudas, etc. relacionadas con la utilización de la plataforma d'e-learning (Aula Global / Moodle) y su soporte informático, ya sea de manera presencial, telefónicamente o a través de formulario electrónico.

e.11. Ayuda en la elaboración de trabajos académicos: La Factoría

Mediante este servicio los estudiantes tienen el apoyo y el asesoramiento de profesionales para la elaboración de sus trabajos académicos (presentaciones, informes, memorias, etc.), formación en aspectos específicos, acceso a TIC (hardware y software), etc.

e.12. Gestor de bibliografías (RefWorks)

RefWorks es una herramienta para gestionar referencias bibliográficas en entorno web que permite:

- Crear una base de datos personal para almacenar referencias importadas de bases de datos (como ScienceDirect o PubMed) o añadidas manualmente
- Gestionar las referencias creando carpetas por materias, asignaturas, proyectos, etc.
- Generar automáticamente bibliografías en diversos formatos (MLA, Vancouver, etc.) de las referencias guardadas y exportarlas de manera fácil a un documento de texto

f) Impresiones y reprografía

Todas las sedes de la Biblioteca disponen de una sala equipada con fotocopiadoras.

Las fotocopiadoras funcionan en régimen de autoservicio. Para utilizarlas hace falta una tarjeta magnética recargable que se puede adquirir y recargar en los expendedores automáticos situados en la sala reprografía de la Biblioteca y en diferentes puntos del campus de la Universidad.

Además, desde todos los ordenadores de la Biblioteca pueden utilizarse impresoras de autoservicio que funcionan con las mismas tarjetas magnéticas.

g) Mención de calidad de la Biblioteca: Atlas digital de la España universitaria

En enero de 2007, la Biblioteca de la UPF se situó en el primer puesto del

ránking en la comparación de las bibliotecas, según un estudio elaborado por especialistas de la Universidad de Cantabria, con el apoyo del Consejo de Coordinación Universitaria (CCU), la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE) y la Fundación Botín. Nos referimos al estudio: *Atlas digital de la España universitaria: bases para la planificación estratégica de la enseñanza superior*.

Según la información que apareció en la prensa: "El estudio analiza la situación de la universidad desde la perspectiva de la oferta, la demanda y los recursos educativos".

"Un apartado a destacar en el Atlas es el destinado a cuantificar los recursos universitarios de forma conjunta, entendiendo por tales el profesorado, el personal de administración y servicios, las infraestructuras, las bibliotecas y la financiación".

"Los recursos infraestructurales que se han tenido en cuenta en el Atlas se analizan en relación al número de alumnos, se consideran a partir de una escala que va desde muy desfavorable hasta muy favorable, y se refieren a disponibilidad de aulas, puestos informáticos, despachos y seminarios, puestos en bibliotecas, fondos bibliográficos, puestos en laboratorios, instalaciones culturales y deportivas, dotación para investigación, etc. El análisis de todos estos parámetros permite comparar entre universidades y conocer los puntos fuertes y débiles de cada una de ellas en todas estas cuestiones".

ESTRUCTURA DE REDES DE COMUNICACIONES, NUEVAS TECNOLOGÍAS, AULAS DE INFORMÁTICA

a) Aulas de Informática y Talleres

- Número de aulas y talleres: **29**
- Número de ordenadores disponibles: **867**
- Sistema operativo: arranque dual Windows / Linux

b) Software

- Software de ofimática: Word, Excel, Access, etc.
- Software libre.
- Acceso a Internet.
- Cliente de correo electrónico.
- Software específico para la docencia.
- Acceso a herramientas de e-learning.

c) Ordenadores de la Biblioteca

- Puntos de consulta rápida del catálogo (OPAC). Los OPAC son puntos de consulta rápida del catálogo de la Biblioteca y del CCUC.
- Estaciones de Información (HdI). Las HdI ofrecen acceso a todos los

recursos de información electrónicos de la Biblioteca.

- Estaciones de Ofimática (EdO). Los EdO son ordenadores destinados al trabajo personal que disponen de la misma configuración y de las mismas prestaciones que cualquier otro ordenador ubicado en un aula informática.

Distribución de las aulas de Informática y Biblioteca por edificios

Edificio	Aula	PC
Edificio Jaume I	Biblioteca (Aula de informática 1)	40
	Biblioteca (Aula de informática 2)	48
	153 (aula LEEX)	18
Edificio de Roger de Llúria	145	54
	153	54
	245	54

Edificio	Aula	PC
Edificio França	203	30
	218	28
	224	28
	228	28
	230	30
	232	30
	207 Taller de artes digitales	30
	226 Taller de animación	25
	Taller de videojuegos	20
	Taller de redes	26
	Taller de audio	12
	Aula de formación interna	10
	Biblioteca (aula de informática PFC)	10

Edificio	Aula	PC
Área del Mar	127	34
	006	20

Edificio	Aula	PC
Edificio Rambla	B04 Taller de radio	12
	102	40
	202	30
	210 Taller de prensa	25
	223 Taller de Multimedia	25
	316	36
	416	40
	228	30

d) Aulas de docencia

Todas las aulas de docencia están equipadas con ordenador con acceso a la red y cañón de proyección.

e) Red

Todos los ordenadores de la Universidad disponen de conexión a la red.

Todos los Campus disponen de prácticamente el 100% de cobertura de red sin hilos, con acceso a EDUROAM.

RELACIÓN DE LOS ESPACIOS DISPONIBLES DEL IMAS DEL CAMPUS DEL MAR (UAB):

Ver anexo 7.1.A Convenio UAB-IMAS-IMSP y anexo Anexo 7.1.B. Recursos materiales del Hospital IMAS

- Biblioteca, consta de una sala con capacidad para 90 alumnos, dos despachos para el personal de administración de la Biblioteca, sala de reprografía, tres cabinas.
- Un aula con capacidad para 109 personas.
- Un aula con capacidad para 52 personas.
- Un aula con capacidad para 52 personas.
- Un aula con capacidad para 96 personas.
- Un aula de informática con capacidad para 35 personas.
- Un laboratorio de Anatomía Patológica con capacidad para 30 personas, dotado con todo el material necesario para las actividades que se desarrollan.
- Un laboratorio de Microbiología con capacidad para 30 personas, equipado con todo el material necesario para las actividades que se desarrollan.
- Un laboratorio de Habilidades Clínicas con capacidad para 25 personas, equipado con material necesario para las actividades que se desarrollan.
- Un despacho para el Coordinador de la Unidad Docente.
- Un despacho para el Secretario de la Unidad Docente.
- Una Sala de Juntas, con capacidad para 14 personas.
- Una Sala de Grados, con capacidad para 33 personas.
- Despacho de la Gestión Académica de la Unidad Docente y en su interior despacho para el Gestor de la Unidad Docente.
- Un comedor.
- Un despacho para el Consejo de Estudiantes de la Unidad Docente.
- Un despacho para la Comisión de Cultura de los estudiantes de la Unidad

Docente.

Todas las aulas docentes y laboratorios docentes disponen de ordenador y cañón de proyección, así como proyector de diapositivas y transparencias, excepto el Laboratorio de Microbiología.

En estos momentos el edificio de Dr. Aiguader, 80 se encuentra en pleno proceso de remodelación integral, y una vez finalizado el mismo, se convertirá en la sede de los Estudios de Ciencias de la Salud y de la Vida. Esta remodelación proporcionará los espacios necesarios para el desarrollo de todos los ciclos de grado y postgrado previstos.

BIBLIOTECA DE LA UNIDAD DOCENTE DEL IMAS DEL MAR (UAB):

La Biblioteca de Medicina está constituida, además de nuestra biblioteca, por la biblioteca situada en el campus de Bellaterra, y por las bibliotecas mixtas:

- Biblioteca del Hospital Universitari Germans Trías y Pujol
- Biblioteca Universitaria de Medicina y de Enfermería del Vall d'Hebron
- La biblioteca presencial Josep Laporte

Características.

La biblioteca universitaria del Hospital del Mar es una biblioteca mixta, bajo el patrocinio conjunto de la UAB y del Hospital del Mar, que da servicio al alumnado y al personal perteneciente a estas instituciones.

Personal y horarios.

1 bibliotecaria
1 auxiliar administrativa

La biblioteca dispone también de 3 becarios

Horario: de lunes a viernes de 9 a 21 h.

Usuarios.

La biblioteca da servicio:

- Al alumnado de la Facultad de Medicina de la UAB
- Al profesorado de la UAB
- A todo el personal de los centros del IMAS (médicos, residentes, personal de enfermería, investigadores, PAS)

Servicios:

- Información
- Préstamo
- Obtención de Documentos

- Préstamo Interbibliotecario
- Consulta de documentos en sala
- Consulta de documentos digitales
- Consulta de catálogos informatizados
- Acceso a Internet
- Formación de usuarios:

Sesiones formativas a lo largo de todo el año:

- Introducción a PubMed
- La biblioteca digital UAB (Harrison's Online, colección MD Consult, etc)
- ISI Web of Knowledge
- La Biblioteca desde casa y desde el despacho
- Servicios de alerta bibliográfica
- Fuentes de información en Ciencias de la Salud
- RefWorks, gestor bibliográfico

Fondos:

- Monografías : 4.412
- Fondo documental Dr. C. Lamote de Grignon: 1.500 apr.
- Revistas suscritas: 179
- Revistas que ya no se reciben: 238
- Total revistas: 417
- Cd-rom y DVD: 85

Espacios y equipamiento:

- Sala de lectura (90 plazas)
- Depósito libros
- Depósito revistas
- Despachos para el personal (2)
- Área de información y préstamo
- Área de libros y revistas de libre acceso
- Área para trabajos en grupo (3 cabinas)
- Ordenadores para los usuarios (11)
- Fotocopiadora de autoservicio
- Contador de personas
- Escáner
- Impresoras láser (2)
- Magnetizador
- Desmagnetizador

Carta de Servicios.

<http://www.bib.uab.cat>

Localización de documentos:

Catálogo de la UAB:

<http://www.babel.uab.cat>

Web del servicio de bibliotecas:
<http://www.uab.cat./bib>

Catálogo Colectivo de las Universidades de Catalunya:
<http://www.cbuc.cat/ccuc/>

Biblioteca Digital de Catalunya:
<http://www.cbuc.cat/5digital/5mcdigital.htm>

Accesibilidad universal de las personas con discapacidad y diseño para todos:

Las instalaciones de la Universidad cumplen con el “Codi d'accessibilitat” (Diario Oficial de la Generalitat de Catalunya...). El conjunto de edificios que conforman el Campus de Ciutadella y el edificio Rambla han sido objeto de adaptaciones para asegurar la accesibilidad. En el Campus Mar, el edificio del PRBB, de reciente construcción, cumple exhaustivamente con la normativa. El edificio Dr. Aiguader ha sido adaptado y actualmente cumple también la normativa, si bien es objeto de un proceso de ampliación y modificación recientemente iniciado cuyo proyecto, obviamente, se ajusta estrictamente a la normativa de accesibilidad. Por último existe en este Campus un módulo prefabricado de dos plantas, cuyo acceso a la planta superior no cumple con la normativa de accesibilidad. Pero se prevé que para el inicio del próximo curso 2008-09 dispondremos de una parte de la adaptación del edificio Dr. Aiguader, de modo que se desmontará el prefabricado. En cuanto al nuevo Campus de la Comunicación, en avanzado proceso de construcción y que desde el pasado diciembre se está poniendo en servicio por fases, evidentemente también cumple con la normativa vigente.

7.2. 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 distintas empresas especializadas en las distintas materias, bajo el seguimiento y control del equipo técnico de la Universidad.

8. Resultados previstos

La información contenida en los siguientes apartados se refiere exclusivamente a la organización propia de las enseñanzas impartidas por la UPF. La redacción definitiva de este apartado queda supeditada a los requerimientos que se establecerán en el convenio de colaboración académica entre la UAB y la UPF.

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

A continuación se presentan los resultados esperables para la nueva titulación de Medicina de los siguientes indicadores: la tasa de graduación, la tasa de abandono y la tasa de eficiencia.

Al ser una titulación de nueva implantación en la universidad no se tienen referentes internos de estos indicadores, por eso para determinar estas magnitudes se han tenido en cuenta la evolución media de estos mismos indicadores para el conjunto de la universidad, así como en el conjunto del sistema universitario público de Catalunya, con la voluntad de tener una visión amplia y contextualizada de estos parámetros y su tendencia a lo largo del tiempo.

Debemos precisar que esta estimación se hace desde una cierta incertidumbre, la que genera el hecho de tratar de una titulación de nueva implantación, con unos sistemas de aprendizaje y una metodología docente nuevos, a los cuales deben adaptarse y familiarizarse estudiantes y profesores/profesoras.

Tasa de graduación

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

La tasa de graduación que se estima para la nueva titulación de Medicina se sitúa entre el 65 y el 70%.

Las razones que llevan a esta estimación son las siguientes:

- La tasa de graduación del conjunto de la UPF se sitúa alrededor del 60%.
- La tasa de graduación de los estudios de Medicina del conjunto del sistema universitario público de Catalunya se sitúa entre el 65 y el 70%.

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 la cohorte de estudiantes que iniciaron los estudios en un mismo año.

La tasa de abandono que se estima para la nueva titulación de Medicina se sitúa alrededor del 20%.

Las razones que llevan a esta estimación son las siguientes:

- La tasa de abandono media de la Universidad es del 28%.
- La tasa de abandono de los estudios de Medicina del conjunto del sistema universitario público de Catalunya se sitúa alrededor del 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 la nueva titulación de Medicina se sitúa alrededor del 90%.

La razón que lleva a esta estimación es la siguiente:

- La tasa de eficiencia media de la Universidad es del 90%.

8.2. Progreso y resultados de aprendizaje

Evaluación del progreso y los resultados al nivel de cada asignatura

a) Métodos y criterios

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/profesoras 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 en el cual se define el modelo de organización docente de la asignatura. El Plan Docente tiene alcance público y se puede consultar en los espacios de difusión académica previstos por la Universidad.

c) Régimen de 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 enseñamiento-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.

En cualquier caso, las asignaturas que hayan previsto un sistema de evaluación continua mantendrán la opción para los estudiantes de hacer un examen final, en el marco del periodo de exámenes fijado en el calendario académico de la Universidad.

Calificación:

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

d) Régimen de 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 harán dos convocatorias de examen por curso académico para cada asignatura o actividad formativa. La convocatoria ordinaria, al finalizar el trimestre en que se ha impartido la asignatura. Y la convocatoria extraordinaria, en el mes de septiembre.

Para aquellas actividades formativas de más de un trimestre, la evaluación se producirá dentro del periodo fijado para esta finalidad en el calendario

académico, dentro del último trimestre que comprenda la actividad. Cuando así lo requiera la actividad formativa, estas pueden ser evaluadas excepcionalmente como fecha límite hasta el 10 de septiembre.

Exámenes orales

Los exámenes orales serán organizados y evaluados por un tribunal formado por tres profesores/profesoras. 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.

Revisión:

Los estudiantes pueden solicitar la revisión de las calificaciones por los procedimientos siguientes:

- a) Con la publicación de las calificaciones provisionales, el decano/decana o el director de estudios responsable de la titulación fijará un plazo para que los estudiantes hagan alegaciones ante el evaluador.
- b) Dentro de los 10 días hábiles siguientes a la publicación de las calificaciones definitivas, los estudiantes pueden solicitar ante el decano/decana responsable una segunda corrección.
 - Esta segunda corrección la realizará un tribunal formado por tres profesores/profesoras, designados por el decano/decana o el director de estudios responsable. Antes de emitir la calificación, el tribunal deberá escuchar el profesor responsable de la asignatura.
 - El tribunal resolverá la solicitud de segunda corrección en un plazo de 15 días hábiles, contados a partir de la fecha de finalización del plazo de presentación de la solicitud.
- c) Los estudiantes pueden interponer recurso de alzada ante el rector, tanto si han pedido la segunda corrección como si no, contra las calificaciones definitivas para alegar cuestiones relativas a la infracción del procedimiento y diferentes de la valoración de los conocimientos técnicos exigidos. En el caso que se haya solicitado la segunda corrección no se puede interponer el recurso de alzada hasta que se haya resuelto esta.

Conservación:

A fin de asegurar la posibilidad de revisar las calificaciones, los profesores/profesoras están obligados a guardar los exámenes, o documentos base de la calificación (incluidas las grabaciones), a lo largo de un periodo mínimo de un año, desde la fecha de cierre de las actas de calificación.

Calificaciones:

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.

Por lo que respecta a la consideración de las asignaturas convalidadas y adaptadas, la valoración de los expedientes académicos y la certificación de las calificaciones en el expediente académico, es de aplicación lo previsto en la normativa de calificaciones aprobada por el Consejo de Gobierno.

e) 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 hace referencia a las asignaturas, tal y como se recoge en el SIDOC, los indicadores se establecerán en relación a las tasas de presentación y éxito para cada convocatoria y rendimiento, fijando también los elementos críticos por su desviación en relación a la media de los estudios y de la Universidad. En cuanto al progreso, también se tomarán en cuenta el nivel de superación de créditos. En relación al progreso de las cohortes, se analizarán los indicadores ya previamente consensuados a nivel de sistema en relación al abandono (en sus diferentes tipologías) y graduación (tasa de graduación, tasa de eficiencia, etc.). Así mismo se establecerán los vínculos entre rendimiento y variables como la nota media y tipo de acceso.

f) Trabajo Fin de Grado

Es obligatorio realizar una actividad formativa a realizar en el periodo final de los estudios orientados a la evaluación de las competencias asociadas al título.

Esta actividad se programa en el último año de los estudios, y dispondrá de tiempo suficiente para su realización, con independencia que el trabajo del estudiante se integre o no en las prácticas externas.

En el apartado correspondiente del plan de estudios se describen con más precisión los contenidos de esta actividad de carácter obligatorio.

9. Sistema de garantía de la calidad

En este apartado se incorpora la información de los dos sistemas de garantía de calidad para que en el documento inicial conste que las dos universidades cuentan con experiencia en la gestión de sistemas de garantía de calidad.

Hasta la fecha no se ha establecido cual de los dos sistemas prevalece o como se coordinan entre sí la dos propuestas porque esta es una decisión que debe tomar, de acuerdo con “El convenio específico de colaboración académica interuniversitaria entre la Universitat Autònoma de Barcelona y la Universitat Pompeu Fabra,” el CONSEJO DOCENTE, órgano encargado de garantizar la coordinación de la oferta formativa y asegurar la calidad de las enseñanzas conjuntas del plan de Grado en Medicina UPF/UAB. Este Órgano adoptará, en breve, un acuerdo de propuesta aplicable de un sistema de garantía de calidad.

En tanto que la titulación en Medicina lo es por las dos universidades y no hay orden de prelación ni de jerarquía entre ambas universidades, hasta la fecha en la que se adopte el acuerdo referido anteriormente, cada una se regirá por su sistema interno de calidad, sin prejuicio de las adaptaciones oportunas para que el SIGC de una y otra no genere resultados subóptimos en el funcionamiento de la titulación. Así pues, se aplicarán los dos SIGC en lo concerniente al aseguramiento de la calidad del profesorado: el de la UPF en el ámbito de las ciencias básicas de la Medicina, y el de la UAB en el ámbito de las enseñanzas clínicas.

En cambio, para el resto de dimensiones del sistema interno de calidad prevalecerá el SIGC de la UPF por cuanto que la UPF es la universidad que gestiona las enseñanzas. Por lo tanto el régimen académico de los estudiantes, otras normativas aplicables, e instrumentos de análisis, información y apoyo al estudiante serán los de la UPF.

La única salvedad que se incluye en el SIGC para la titulación de Medicina es la relativa al órgano responsable de la garantía de la calidad de la titulación, que será el Consejo Docente. De acuerdo con el convenio firmado entre las dos Universidades, se crea un Consejo Docente para garantizar la coordinación de la oferta formativa y asegurar la calidad de las enseñanzas conjuntas. Dicho Consejo Docente está formado por los decanos de las dos facultades implicadas, o personas en quien deleguen, y por cuatro representantes académicos de cada facultad nombrados por el rector a propuesta del decano.

El Consejo Docente se ocupa de elaborar, modificar y, si concurre el supuesto, extinguir el plan de estudios. De acuerdo con ello, el secretario del Consejo presentará ante éste la Memoria anual de actividades, y dicho órgano será el encargado de la toma de decisiones con vistas al aseguramiento de la calidad y la mejora continua de la titulación.

A continuación detallamos las experiencias y proyectos de cada institución:

El Modelo UPF de Garantía de la Calidad de los Títulos

La modelización del sistema de garantía de calidad de los títulos tiene, para la UPF, una dimensión de Universidad. De acuerdo con este modelo, el sistema de garantía de calidad se organiza según los siguientes criterios:

- Homogéneo para todos los títulos de la Universidad, en lo que hace referencia a sus características, organización, mecanismos e información (incluyendo los sistemas de información).
- Integral, en la medida que en su funcionamiento se incluyen los diferentes instrumentos de calidad y niveles de decisión de la Universidad, desde los niveles centrales hasta los órganos competentes de cada centro y en relación a cada título.
- Integrado: la responsabilidad sobre el funcionamiento, el análisis, la valoración y la toma de decisiones para la mejora debe recaer e integrarse en la gestión ordinaria de los diferentes órganos unipersonales y colectivos. Esta integración, que ya se da en la actualidad en la UPF, es la que debe garantizar que la gestión de calidad sea una característica ordinaria y normalizada en el funcionamiento de nuestros centros y para los diferentes niveles de responsabilidad.

A partir de estos criterios, el sistema de garantía de calidad se concibe como la manera que tiene la Universidad de dar coherencia a sus mecanismos de toma de decisión, en relación con los objetivos de la Universidad, de los centros y de las titulaciones; 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 de esta espiral de calidad, el sistema de garantía de calidad de la UPF persigue una integración coherente de los sistemas de información ya existentes en la universidad, 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 las enseñanzas, etc., así como impulsar, en su caso, nuevos instrumentos que cubran necesidades en este ámbito.

Es importante reflejar que los criterios sobre los que se fundamenta el sistema de garantía de calidad están largamente contrastados por la realidad y la evolución de la Universidad. El funcionamiento de su arquitectura institucional ha asegurado hasta el momento una alta calidad docente, motivo por el cual no sería conveniente desconfiar ahora de la capacidad institucional de gestionar con igual calidad los nuevos títulos. Así, el planteamiento del sistema de garantía de calidad es el de una oportunidad para realizar los ajustes convenientes en esta arquitectura institucional, pero partiendo de la confianza en el buen funcionamiento que hasta ahora se ha dado, que además está contrastado con los resultados; en la calidad de instrumentos de medición del

funcionamiento de la Universidad y de satisfacción; y, finalmente, en la propia dinámica de innovación y mejora.

Para ejemplificar este funcionamiento y sin voluntad de ser exhaustivos, la tasa de graduación de la UPF es sin duda la mayor de Catalunya y probablemente una de las mayores de España, con más del 60% respecto a la cohorte inicial; por otro lado, la tasa de rendimiento es superior al 80%. La satisfacción de los agentes es alta: los estudiantes valoran con una media de 7 en una escala de 0 a 10 sobre la docencia impartida en cada trimestre; y aún más positiva en los graduados/graduadas, que valoran la formación recibida en la UPF con un 7.19 en una escala del 1 al 9.

Finalmente, en cuanto a la mejora continua e innovación, en la actualidad, más del 70% de los estudiantes de nuevo acceso se incorporan a estudios adaptados, en cuanto a la metodología docente, al Espacio Europeo de Educación Superior y el 49% del total de asignaturas que se imparten en la universidad también están adaptadas al nuevo paradigma docente.

Por lo tanto, la concreción del sistema de garantía de calidad se fundamenta en la eficacia demostrada por la arquitectura institucional de la UPF (resultados, satisfacción e innovación) y apuesta por aprovechar la oportunidad de concretar aquellos elementos que incrementen la eficacia y la coordinación, así como para realizar aquellas adaptaciones necesarias de acuerdo al nuevo marco y su complejidad, derivada de la variación del nuevo mapa de estudios y la posible reorganización de centros.

La estrategia de despliegue se basa en garantizar, desde el primer momento, la continuidad en cuanto a la adecuada implicación institucional y a su funcionamiento, lo cual puede significar la introducción de ajustes a las nuevas necesidades, entre otros, la adaptación de los Estatutos, de acuerdo con la distribución competencial que establecen.

En este sentido, el modelo que impulsará la Universidad se materializará en la creación de una nueva comisión estatutaria, la “Comisión de Evaluación, Planificación y Prospectiva”, que asumirá las competencias en estas materias tanto desde el punto de vista de la docencia como de la investigación y la gestión, que actualmente se encuentran dispersas en diversas comisiones.

Desde el punto de vista de la calidad en la docencia, dicha comisión asumirá parcialmente competencias residentes en la “Comissió d’Ensenyament” (comisión de enseñanzas, artículo 143 de los Estatutos UPF. Sus competencias se sitúan en el plano de la evaluación de la docencia y en el impulso de la mejora y la innovación docentes) y la “Comissió de Postgrau i Doctorat” (comisión de postgrado y doctorado, artículo 160 de los Estatutos UPF. Es el órgano competente sobre las cuestiones que afectan al tercer ciclo).

En cuanto a las competencias de la “Comisión de Evaluación, Planificación y Prospectiva”, se establecerán para los siguientes ámbitos:

1. Planificación: impulso, participación y coordinación política y técnica en todos los procesos de planificación estratégica, tanto a nivel de la Universidad como sectoriales
2. Evaluación y Acreditación:
 - Evaluación del profesorado
 - Encuestas de los estudiantes
 - Evaluación institucional y acreditación de las titulaciones de grado y de postgrado
 - Evaluación de la investigación
 - Evaluación y certificación de servicios y gestión
3. Sistemas de información:
 - Sistema de Información de la Docencia (SIDOC)
 - Sistema de Información de la Investigación (SIRE)
 - Encuestas de satisfacción, percepción y funcionamiento:
Encuesta de Valoración del Sistema y la Organización de las Enseñanzas, Encuesta de Inserción Laboral de los graduados/graduadas, etc.
4. Estudios y propuestas de prospectiva

En lo que hace referencia a la composición y a la selección de los miembros de la Comisión de Evaluación, Planificación y Prospectiva:

- el rector, que la presidirá
- los vicerrectores/vicerrectoras con competencias en los ámbitos de planificación, evaluación, docencia, profesorado, política científica y postgrado y doctorado
- el gerente y el vicegerente de docencia e investigación
- el director del Centro de Calidad e Innovación Docente (CQUID)
- el jefe de la Unidad de Estudios, Planificación y Evaluación (UEPA)
- la jefa del Gabinete del Rectorado
- 2 decanos/decanas, designados por el Consejo de Gobierno
- 2 directores/directoras de departamento, designados por el Consejo de Gobierno
- 2 estudiantes, designados por el Consejo de Estudiantes.

Universitat Autònoma de Barcelona

El Sistema Interno de Calidad (SIC) de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) se ha elaborado teniendo en cuenta los requerimientos del anexo 1 del Real Decreto 1393/2007. La presente propuesta de SIC recoge algunas de las recomendaciones que propone la *Guía de apoyo para la elaboración de la memoria para la solicitud de verificación de títulos oficiales* de ANECA.

1. Objetivo

El SIC de la UAB establece el conjunto de procesos que organizan la forma como la UAB desarrolla sus actividades relacionadas con la calidad de las enseñanzas que imparte, diseñando los procedimientos de actuación e identificando los órganos responsables del conjunto de actividades que

comporta la evaluación, el seguimiento y la difusión de los resultados del desarrollo.

2. Alcance

El Sistema Interno de Calidad de la UAB se define a nivel institucional, como modelo general de toda la universidad, con implicaciones de responsabilidad y seguimiento a cada centro (Facultad o Escuela) y a cada titulación.

La responsabilidad institucional sobre la política de calidad de la UAB recae en el Vicerrectorado de Estudios y de Calidad.

La coordinación, el seguimiento y la evaluación del funcionamiento de la política de calidad de las titulaciones de la UAB es responsabilidad de la Oficina de Programación y de Calidad (OPQ).

Los centros se deben dotar de órganos de responsabilidad sobre las acciones que comporta la política de calidad contenida en este SIC.

Ver anexo 9 “Sistema Interno de Calidad (SIC) de la titulación de Medicina UAB”

9.1. Responsable del sistema de garantía de la calidad del plan de estudios

Universitat Pompeu Fabra

Los órganos responsables del Sistema de Garantía de Calidad

La responsabilidad del sistema de garantía de calidad recae, como corresponde a las características de un sistema integrado en la gestión ordinaria de la Universidad y los estudios, en los órganos estatutariamente previstos a nivel político para la toma de decisiones y en las unidades centrales de la Universidad en lo que hace referencia a los aspectos técnicos.

En el nivel técnico, la responsabilidad sobre la gestión del sistema de calidad recae en la Unidad de Estudios, Planificación y Evaluación (UEPA), pero intervienen, sectorialmente, y entre otras, unidades centrales como la Unidad de Información y Proyección Institucional (UIPI) y el Centre per a la Qualitat i la Innovació Docents (CQUID).

En el nivel político se establecen, para el sistema de garantía de calidad, 2 niveles: el central y el de correspondiente a cada estudio.

En el nivel central, el rector se sitúa en la cúspide del sistema de garantía de calidad, que implica también los vicerrectores/vicerrectoras de Docencia y Ordenación Académica; Profesorado; y Postgrado, Doctorado y Relaciones Internacionales, de acuerdo con sus competencias respectivas.

1. Vicerrector de Docencia y Ordenación Académica
 - La programación de nuevos estudios de grado.
 - La elaboración y reforma de los planes de estudios de titulaciones de grado.
 - El proceso de adaptación de las enseñanzas de grado de la UPF en el Espacio Europeo de Enseñanza Superior.
 - Los planes de actividad docente y coordinación de los centros o estudios y de los departamentos en los ámbitos de su competencia.
 - Los programas de crédito de libre elección, de cursos de verano e Intercampus.
 - La organización docente.
 - La creación, supresión y modificación de centros o estudios y departamentos.
 - La adscripción de centros de enseñanza superior.
 - Las técnicas pedagógicas e innovación y mejora docente.
 - El programa por la Calidad Educativa.
 - La coordinación de las PAU y de las pruebas de mayores de 25 años.
 - La coordinación del acceso al primer y segundo ciclo y, si procede, de las pruebas específicas de la UPF.
 - La matriculación, convalidación de estudios, calendario académico y calendario de calificaciones.
 - La formalización de los contratos suscritos de acuerdo con el artículo 83 de la Ley Orgánica de Universidades.
 - La formalización de los contratos de cesión de derechos de explotación de materiales didácticos.
2. Vicerrector de Profesorado
 - La plantilla de profesorado.
 - El acceso y provisión de plazas de los cuerpos docentes y contratación del profesorado.
 - El régimen jurídico del profesorado.
 - La planificación estratégica de la UPF.
 - La evaluación institucional.
 - La organización administrativa y los servicios universitarios.
3. Vicerrectora de Postgrado, Doctorado y Relaciones Internacionales
 - Los estudios oficiales de postgrado.
 - Los programas de doctorado.
 - Las enseñanzas a lo largo de la vida de la Universitat Pompeu Fabra, con independencia del órgano que realice la gestión, incluidos los organizados por los centros docentes de enseñanza superior adscritos a la Universidad.
 - Las relaciones de la Universitat Pompeu Fabra con universidades e instituciones internacionales.
 - Los programas de intercambio y cooperación educativa y movilidad con universidades e instituciones internacionales.
 - El Programa de Estudios para Extranjeros (*Study Abroad Program*)
 - El Programa de Estudios Hispánicos.

En un nivel más específico, el órgano responsable del sistema de garantía de calidad de la universidad es la Comisión de Evaluación, Planificación y Prospectiva, de acuerdo con lo apuntado en el epígrafe inicial en cuanto a su composición y funciones.

Los responsables del sistema de garantía de calidad en el nivel de cada titulación son, de acuerdo con la premisa de un sistema integrado en funcionamiento ordinario de la universidad y con carácter general (no se descarta que, con carácter excepcional y su debida justificación, se puedan crear comisiones de garantía de calidad específicas o que un miembro del decanato pueda centralizar la responsabilidad por delegación del decano), los siguientes:

1. La Junta de Centro o Estudio
2. El decano/decana o el director del centro o estudio.

1. **La Junta de Centro o Estudio** es el órgano colegiado de gobierno de los centros y estudios y, consecuentemente, es el principal órgano responsable del sistema de garantía de calidad del título. Entre las funciones que estatutariamente tiene reconocidas, destacan las de aprobar los objetivos del centro o estudio en el marco estratégico de la Universidad (Art. 60.b de los Estatutos de la UPF, Decreto 209/2003, de 9 de septiembre de la Generalitat de Catalunya (DOGC n 3974, de 25 de septiembre de 2003)), aprobar la **Memoria Anual** de actividades del centro o estudio (Art.60.c), y proponer la aprobación o la modificación de los planes de estudio de las titulaciones que imparten (Art. 60.1.g). O lo que es lo mismo, las funciones de definición de los objetivos de calidad de la titulación, de evaluación de la calidad de los estudios, y de decisión sobre el plan de estudios y su eventual modificación o extinción.

En otro orden de cosas, en la Junta de Centro o de Estudio se hallan representados los diferentes colectivos de la comunidad universitaria: el decano/decana y el equipo de vicedecanos/vicedecanas, el profesorado de la titulación –tanto sus miembros natos como la representación del colectivo de profesores/profesoras contratados –, una representación de los estudiantes, y representantes del personal de administración y servicios (art. 59.3 de los Estatutos de la UPF).

Como criterio general, la toma de decisiones de la Junta de Centro o Estudio se produce por mayoría simple de los asistentes siempre que la abstención no supere el 50% de los votos. El quórum requerido para la válida constitución de la Junta de Centro o de Estudios y los procedimientos de votación quedará supeditado a lo que establezca el reglamento de cada Centro o Estudio.

2. El responsable de la garantía de calidad del Plan de Estudios es **el decano/decana o director de centro o estudio**, en concordancia con lo establecido en los Estatutos de la UPF en el artículo 66, epígrafes e) y f). Corresponde a los decanos/decanas o directores/directoras “Velar por el cumplimiento de los objetivos estratégicos del centro o estudio aprobados por la junta de centro o estudio”, así como “Dirigir, coordinar y supervisar la docencia y otras actividades del centro o estudio, y velar por la calidad de las

mismas y por su evaluación”.

La responsabilidad del decano/decana o director se materializa en la coordinación de la Memoria Anual de actividades, instrumento que recoge el análisis de los distintos instrumentos para asegurar la calidad de la titulación.

Para el desarrollo de estas funciones, el responsable académico de los estudios cuenta con el apoyo de las diferentes unidades administrativas de la Universidad, singularmente la Unidad de Estudios, Planificación y Evaluación, que coordina el sistema de garantía de calidad, presta asesoramiento técnico y provee de información de forma centralizada sobre los distintos instrumentos de evaluación de la calidad; así como el Centre per a la Qualitat i la Innovació Docent, con funciones de apoyo y asesoramiento técnico en cuanto al desarrollo docente; y finalmente la Unidad de Información y Proyección Institucional, que coordina la difusión de información del sistema de calidad y la publicidad de los resultados.

Por último, cabe destacar el rol del Consejo Social, que ejerce un papel transversal de promotor de la calidad de las titulaciones y de la Universidad en general, de acuerdo con el artículo 38.c “corresponde al Consejo Social contribuir y participar en la supervisión y la evaluación de la calidad, el rendimiento y la viabilidad económica y social de la Universidad, en colaboración con la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario Catalán”. En este sentido, el Consejo Social promueve distintos estudios, tales como el Estudio de Inserción Laboral de los graduados/graduadas, o el Estudio de competencias transversales de los graduados/graduadas de la UPF, que alimentan el sistema de información para la mejora continua de los planes de estudios.

Universitat Autònoma de Barcelona

Ver anexo 9 “Sistema Interno de Calidad (SIC) de la titulación de Medicina UAB”

Órganos de responsabilidad de la Facultad de Medicina UAB.

La Junta de Facultad.

Composición

1. La Junta de Facultad está formada por 100 miembros:

a) Por el decano, que la preside; por el secretario, que actúa como secretario de la Junta por el resto de miembros del equipo de decanato; por el coordinador de estudios; por los coordinadores de unidades docentes –o por el miembro de su equipo que ellos deleguen–; por los directores/directoras de los departamentos que imparten docencia a la Facultad –o por el miembro de su equipo que ellos deleguen–; por el administrador del Centro, y por un representante del Consejo de Estudiantes de cada una de las unidades docentes de la Facultad.

b) Por una representación del profesorado funcionario de los cuerpos docentes universitarios de cada una de las unidades docentes de la Facultad que,

- sumada al número de miembros natos explicitados a la letra a) que pertenezcan a esta misma categoría, haga un total de 51 personas.
- c) Por una representación del resto del personal académico y del personal investigador en formación con tareas de docencia de cada una de las unidades docentes de la Facultad que, sumada al número de miembros natos explicitados a la letra a) que pertenezcan a esta misma categoría, haga un total de 9 personas.
- d) Por una representación de los estudiantes que, sumada al número de miembros natos explicitados a la letra a) que pertenezcan a esta misma categoría, haga un total de 30 personas. El número de estudiantes de tercer ciclo matriculados en programas de departamentos que imparten docencia a la Facultad será como máximo de 5.
- e) Por una representación del personal de administración y servicios adscrito a la Facultad que, sumada al número de miembros natos explicitados a la letra a) que pertenezcan a esta misma categoría, haga un total de 10 personas.

Competencias

1. Son competencias de la Junta de Facultad:
 - a) Elaborar el Reglamento de la Facultad de Medicina y aprobarlo.
 - b) Convocar las elecciones a decano.
 - c) Elegir el decano/decana y revocarlo.
 - d) Velar por la ejecución de las políticas de actuación de la Facultad.
 - e) Aprobar el plan docente y velar por la organización de las actividades docentes y académicas.
 - f) Elaborar los proyectos de planes de estudios.
 - g) Participar en la elaboración de propuestas de creación de nuevas titulaciones o de supresión de las existentes.
 - h) Aprobar el presupuesto anual y la rendición de cuentas de la aplicación de este presupuesto al final de cada ejercicio.
 - i) Informar de la creación, modificación o supresión de departamentos, y de la adscripción de centros a la UAB que imparten las titulaciones asignadas a la Facultad.
 - j) Resolver, a propuesta de los coordinadores de estudios, los conflictos que puedan surgir con los departamentos y las áreas de conocimiento o especialidades relativos a la adjudicación de docencia de asignaturas.
 - k) Proponer el nombramiento de doctores *honoris causa*.
 - l) Crear comisiones.
 - m) Aprobar la propuesta de creación de secciones.
 - n) Ratificar los reglamentos de funcionamiento interno de las unidades docentes.
 - o) Asumir cualquier otra competencia que le atribuyan los Estatutos y el resto de normas aplicables.

La Junta Permanente

1. La Junta Permanente de la Facultad de Medicina esta formada por el decano, que la preside; por el secretario de la Facultad, que actúa como secretario de la Junta Permanente; por un miembro del equipo de decanato designado por el decano, dependiente de los asuntos que se hayan de tratar en cada reunión; por los coordinadores de unidades docentes –o el miembro de su equipo que ellos deleguen–; por dos directores/directoras de

departamento, escogidos por el colectivo de los directores/directoras de departamento y de entre estos; por una persona escogida por los miembros de la Junta de Facultad que pertenezcan al sector del personal académico no funcionario y del personal investigador en formación con tareas de docencia y de entre estos; por el administrador del Centro; por una persona escogida por los miembros de la Junta de Facultad que pertenezcan al sector de personal de administración y servicios y de entre estos; y por cinco personas escogidas por los estudiantes miembros de la Junta de Facultad y de entre estos.

2. La Junta Permanente de la Facultad se debe reunir en sesión ordinaria, como mínimo, dos veces cada semestre, y en sesión extraordinaria, cuando la convoque el decano.

3. Dependiente del asunto que se deba tratar, el decano/decana puede invitar un miembro de la Facultad o más para que se incorporen a una sesión de la Junta Permanente de Facultad, con voz pero sin voto, en el momento en qué se haya de tratar el punto del orden del día en cuestión

4. La Junta Permanente ha de asumir todas las competencias que delegue la Junta de Facultad, excepto las competencias establecidas a las letras a), c) y d) del artículo 10 de este reglamento.

5. Las normas establecidas para la constitución, las votaciones y la adopción de acuerdos de la Junta de Facultad son de aplicación a la Junta Permanente.

6. Los acuerdos adoptados por la Junta Permanente deben ser comunicados a los miembros de la Junta de Facultad.

Las comisiones

1. La Junta de Facultad puede actuar en pleno o en comisiones. La Junta de Facultad tiene, como mínimo, dos comisiones con carácter permanente: la Comisión de Docencia y la Comisión de Economía y Servicios. La Junta de Facultad puede crear otras comisiones en las cuales puede delegar algunas de sus competencias de manera transitoria o permanente.

La Comisión de Docencia está formada por el vicedecano encargado de los asuntos académicos, que la preside; por el coordinador de estudios; por los coordinadores de unidades docentes –o el miembro de su equipo quien ellos deleguen–; por los directores/directoras de los departamentos que imparten docencia a la Facultad –o el miembro de su equipo en que ellos deleguen–; por el gestor académico, que actúa como secretario de la Comisión, y por un estudiante de cada una de las unidades docentes escogidos por los miembros de este sector de la Junta de Facultad y de entre estos. El director de la Unidad de Educación Médica es miembro de la Comisión con voz pero sin voto.

Funciones.

- a) Elaborar y proponer los planes de estudios de la Facultad y las modificaciones que hagan falta.
- b) Velar porque se apliquen los planes de estudios.
- c) Velar por el funcionamiento de las enseñanzas que se imparten y porque se cumplan las obligaciones docentes del profesorado.
- d) Asegurar la homogeneidad de los contenidos docentes de cada una de las asignaturas en las diferentes unidades docentes.
- e) Emitir informe con carácter vinculante, para elevarlo al decano/decana o a la

Junta de Facultad, en caso de conflictos docentes presentados por los estudiantes cuando se haya agotado la vía directa de reclamación con el profesor, el coordinador de asignatura y el coordinador de unidad docente.

f) Proponer procesos de evaluación de la calidad, y promover la mejora de la calidad de las actividades de enseñanza en el marco de los objetivos de la Facultad

g) Promover la investigación en Educación Médica.

h) Asumir cualquier otra competencia de carácter docente y académico que le encargue la Junta de Facultad.

La Comisión de Economía y Servicios está formada por el vicedecano encargado de los asuntos económicos, que la preside; por los coordinadores de unidades docentes –o la persona de su equipo que ellos deleguen–; por el administrador del Centro –o la persona de su equipo que él delegue–; por dos responsables de servicios designados por el administrador del Centro, de acuerdo con los temas a tratar en cada reunión, y por un estudiante escogido por los miembros de este sector de la Junta de Facultad y de entre estos.

Funciones.

- a) Elaborar y proponer el proyecto de presupuesto anual.
 - b) Velar por el mantenimiento de los locales y los equipamientos de la Facultad, y proponer actuaciones de mejora.
 - c) Proponer la distribución de su dotación presupuestaria y los medios personales y materiales disponibles de acuerdo con los criterios establecidos por la Facultad.
 - d) Proponer modificaciones razonadas de la relación de puestos de trabajo del personal de la administración y servicios de la Facultad.
 - e) Asumir cualquier otra competencia relacionada con la administración y servicios que le encargue la Junta de Facultad.
6. Dependiente del asunto que se deba tratar, el vicedecano que preside una comisión puede invitar un miembro de la Facultad o más porque se incorporen a una reunión de la Comisión, con voz pero sin voto, en el momento en qué se deba tratar el punto del orden del día en cuestión.
7. Las normas establecidas para la constitución, las votaciones y la adopción de acuerdos de la Junta de Facultad son de aplicación a sus comisiones.

LA DECANA O EL DECANO

Naturaleza y funciones

1. El decano/decana ejerce las funciones de dirección y gestión ordinaria de la Facultad de Medicina y tiene la representación.

Competencias

Según el artículo 102 de los Estatutos de la UAB, son competencias del decano:

- a) Representar la Facultad de Medicina.
- b) Dirigir, coordinar y supervisar las actividades de la Facultad y, en especial, la organización de las actividades docentes.
- c) Dirigir los servicios de la Facultad y velar porque dispongan de los medios necesarios.
- d) Acordar la distribución de dotaciones presupuestarias entre los departamentos y los servicios de la Facultad, y organizar la ejecución de las

partidas presupuestarias correspondientes.

- e) Velar porque se cumplan las disposiciones aplicables a la Facultad, especialmente las relativas al buen funcionamiento de la docencia y de los servicios.
- f) Proponer al rector el nombramiento y el cese de los vicedecanos/vicedecanas y del secretario de la Facultad, y también del coordinador de estudios.
- g) Convocar y presidir la Junta de Facultad y la Junta Permanente de Facultad, y ejecutar los acuerdos.
- h) Velar porque los miembros de la Facultad cumplan sus deberes y se respeten sus derechos, de acuerdo con las normas específicas que los regulen.
- i) Resolver los expedientes de convalidación a propuesta del coordinador de estudios de la titulación.
- j) Asumir cualquier otra competencia establecida en los Estatutos de la UAB y en sus normas de desarrollo, las competencias que le sean delegadas por el rector y las que no hayan sido asignadas expresamente a otros órganos de la Facultad o de los departamentos.

El equipo de decanato

1. El decano/decana cuenta con la asistencia de los vicedecanos/vicedecanas para desarrollar mejor sus funciones. Estos, conjuntamente con el secretario de Facultad, forman el equipo de decanato.
2. Los miembros del equipo de decanato son propuestos por el decano/decana y nombrados por el rector.
3. Como mínimo ha de haber un vicedecano encargado de los asuntos académicos y un vicedecano encargado de los asuntos económicos.

La secretaria o el secretario de Facultad

1. El secretario de Facultad, que lo es también de la Junta de Facultad y de la Junta Permanente de Facultad, se designa entre el personal académico que presta servicios a la Facultad.
2. El secretario de Facultad es la persona fedataria de los actos o acuerdos que emanan de los órganos de la Facultad y, como tal, extiende acta de las sesiones y custodia la documentación de la Facultad.
3. El secretario de Facultad es miembro nato de la Junta Electoral de la Facultad de Medicina y la preside.

La Junta de Unidad Docente

1. La Junta de Unidad Docente es el órgano colegiado de representación de cada unidad docente de la Facultad de Medicina.
2. La composición y el funcionamiento de este órgano se establece en el reglamento de funcionamiento interno de la unidad docente, que debe ser elaborado y aprobado por cada una de las unidades docentes, de acuerdo con las directrices establecidas al anexo de este reglamento, y ratificado por la Junta de Facultad.

Los coordinadores de estudios son las personas encargadas de dirigir, organizar y coordinar las enseñanzas de cada una de las titulaciones que se imparten a la Facultad, por delegación del decano.

2. El coordinador de estudios forma parte de la Junta de Facultad y de la

Comisión de Docencia, y desarrolla sus tareas en colaboración con el vicedecano encargado de los asuntos académicos.

3. Las competencias del coordinador de estudios son:

- a) Emitir un informe con carácter vinculante, para elevarlo a la Junta de Facultad en caso de conflicto a la hora de materializar los planes docentes anuales.
- b) Velar por la coherencia y la coordinación entre los planes docentes de cada una de las unidades docentes y de los departamentos.
- c) Todas las funciones relacionadas con los planes docentes que le atribuya la Junta de Facultad, la Comisión de Docencia y el equipo de decanato.

9.2. Procedimientos de evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza y el profesorado

Universitat Pompeu Fabra

Los instrumentos con los que se cuenta para el análisis del funcionamiento de la titulación en lo relativo a la calidad de la enseñanza y del profesorado, se establecen dentro de las siguientes coordenadas de calidad definidas por la Universidad:

1. los resultados
2. la satisfacción
3. las actividades de innovación y mejora

Corresponde a la Junta de Centro o de Estudio el análisis del funcionamiento de la titulación. Dicho análisis se concretará anualmente en la elaboración de la Memoria (de acuerdo con lo establecido en el epígrafe anterior), en la que se incorporarán todos aquellos elementos descriptivos, cuantitativos y cualitativos, de que disponga el centro, para finalizar también estableciendo las áreas de mejora y las iniciativas a desarrollar.

Para analizar los resultados, la satisfacción y las actividades de innovación y mejora, la Universidad dispone ya de un Sistema de Información de la Docencia, que arroja luz sobre procesos y resultados de las actividades de formación para cada centro.

Los informes que el **SIDOC** proporciona a cada centro son los siguientes:

1. **Informe sobre el acceso y matrícula a la titulación:** un informe que contiene toda la información sobre la cantidad y la calidad de la demanda en la titulación, y con abundantes elementos comparativos a nivel de Sistema Universitario Público de Catalunya. Los indicadores y estadísticos de dichos informes incluyen:

- Oferta de plazas y demanda en primera opción
- Ratio demanda/oferta
- Diferencia entre oferta y demanda

- Nota de corte y nota media de la cohorte de nuevo acceso
- Distribución en intervalos (5-6, 6-7, 7-10) de la cohorte de nuevo acceso
- Estudiantes de nuevo acceso por tipos de acceso
- Matrícula total
- Estudiantes equivalentes a tiempo completo
- Total de créditos matriculados por los alumnos, media de créditos matriculados
- Grado de repetición en la matriculación de los créditos

Este informe se proporciona a todas las titulaciones en dos momentos, uno para el análisis exclusivo de los primeros datos de demanda, en el mes de julio, y el informe completo una vez finalizado todo el proceso de matrícula y resolución de incidencias, durante el primer trimestre del curso.

2. **Informe sobre el desarrollo de la docencia:** Este informe analiza, por una parte, la docencia desde el punto de vista de quien la imparte (clasificación por tipologías de docentes), en qué cursos y la procedencia departamental. Y por otra, la satisfacción de los alumnos con la docencia recibida, a través del sistema AVALDO (que se explica en el apartado de procedimientos de análisis de la satisfacción).

Este informe se proporciona a todas las titulaciones a lo largo del primer trimestre del curso (respecto el curso anterior).

3. **Informe de rendimiento:** En este informe se analiza el rendimiento de los estudiantes de la titulación. El informe se plantea en cascada, seleccionando una serie de indicadores clave, pero llegando finalmente al análisis del rendimiento asignatura por asignatura. Entre otra información e indicadores, incluye:

- Graduación: total de graduados/graduadas, tasa de graduación, graduados/graduadas por cohorte de acceso, nota de corte de los expedientes, duración media de los estudios, tasa de eficiencia, etc.
- Abandono: total de abandono, tasa de abandono, abandono por aplicación del régimen de permanencia, abandono voluntario, abandono y créditos aprobados, abandono y nota de corte de los expedientes, reingreso, etc.
- Rendimiento durante los estudios: tasas de éxito y de rendimiento, progresión y análisis del rendimiento asignatura por asignatura, señalando específicamente los casos de mayor desviación respecto la media de los estudios y de la Universidad.

Este informe se proporciona a todas las titulaciones a lo largo del primer trimestre del curso (respecto el curso anterior).

En relación a la calidad de la docencia, la Universidad plantea de manera integrada el Sistema de Garantía de Calidad y los fundamentos del Manual de Evaluación Docente del Profesorado homologado por AQU Catalunya, que inciden a su vez en la política de contratación, formación y reconocimiento del profesorado. El objetivo compartido es el establecimiento de un sistema de “alertas” que permita la identificación de aquella docencia que plantea

elementos críticos en relación a la satisfacción de los alumnos, al rendimiento, o a la inactividad de innovación o mejora (dentro de las directrices y programación de la titulación).

A estos efectos, se establecen dos niveles de “alertas”:

1. las que derivan del análisis de las tasas de éxito y rendimiento de las diferentes asignaturas
2. las que derivan de las encuestas trimestrales de satisfacción con la docencia de todas las asignaturas

El sistema de información de la UPF permite a decanos/decanas, directores/directoras de departamento y responsables académicos en general (vicerrectores/vicerrectoras, vicedecanos/vicedecanas, jefes/jefas de estudio) la detección de estos casos. La intervención del decano/decana es obligatoria, a los efectos de analizar las posibles causas de niveles críticos en el rendimiento o en la satisfacción de los alumnos.

El decano/decana cuenta con los sistemas de información de la UPF para éste análisis, pero también con el apoyo del Centre per a la Qualitat i la Innovació Docent (CQUID), que ofrece recursos para:

- el análisis y diagnóstico de los elementos críticos en el desarrollo docente
- el apoyo a los responsables académicos y profesorado implicado para la puesta en marcha de mecanismos de mejora e innovación, que van desde los cursos para el profesorado de reciente incorporación a la atención individualizada al profesorado y el diseño de programas de mejora.

Garantía de calidad del profesorado

El sistema de garantía de calidad del profesorado es un sistema establecido para el conjunto de la Universidad que desciende al nivel de titulación. Sus elementos más destacados son los siguientes:

1. Requisitos de selección del profesorado

La Universitat Pompeu Fabra, juntamente con la Universitat Autònoma de Barcelona, la Universidad Carlos III y la Universidad Autónoma de Madrid, han establecido un acuerdo para la creación de un sistema estable de contratación y de promoción del profesorado que contempla, entre otras iniciativas, la no contratación de doctores propios en el periodo inmediatamente posterior a la obtención del doctorado. De esta forma se quiere garantizar la mejor selección de profesorado, competitiva y alejada de comportamientos endogámicos.

2. Órgano decisor

La Comisión de Profesorado, reconocida estatutariamente (art. 97), es el órgano al cual corresponde aplicar la política de profesorado. Esta Comisión

propone al Consejo de Gobierno los criterios generales para el acceso y la promoción del profesorado, y acuerda la contratación de profesores/profesoras y la convocatoria de los concursos de acceso de los cuerpos docentes y de los concursos de selección de profesores/profesoras contratados. Está presidida por el rector o por el vicerrector competente en materia de profesorado cuando el primero no puede asistir, y está formada por ocho catedráticos de distintos ámbitos del saber que tengan reconocidos, como mínimo, tres períodos tanto de actividad investigadora como de docencia.

Las decisiones de la Comisión de Profesorado son ejecutivas, sin que sus acuerdos requieran la aprobación de ningún otro órgano. Con ello se aligera la toma de decisiones en materia de profesorado a la par que aleja las decisiones de un órgano no especializado.

Un rasgo distintivo de la política de profesorado es el sistema de selección del profesorado, con un mecanismo de control cruzado. Cada departamento propone sus necesidades de nuevo profesorado, mientras que la Comisión de Profesorado, de carácter interdepartamental, es el órgano decisor. De esta manera se evitan las negociaciones bilaterales para cada departamento y se aumenta el grado de exigencia y de responsabilidad transversal en la selección de profesorado, ya que la comisión actúa como un grupo de expertos con poder decisorio.

3. El Plan de Actividad Docente

El Plan de Actividad Docente es el instrumento, reconocido estatutariamente (art.123), de organización, programación y control de la docencia que elaboran los departamentos, de acuerdo con las directrices de los centros o estudios en que imparten docencia, en el cual se distribuyen las obligaciones docentes y de investigación del personal académico.

En el Plan de Actividad Docente, individual e intransferible, se consigna la asignación docente y de investigación de cada profesor teniendo en cuenta las necesidades de docencia, investigación y transferencia de tecnología y conocimientos. El Plan de Actividad Docente es de carácter anual, y en él se establecen explícitamente los compromisos docentes del profesor en cuanto a horas de docencia, nombre y grupo de las asignaturas, así como titulación donde se imparte. Cada profesor debe firmar su Plan de Actividad Docente por el que se obliga a cumplir las obligaciones en él escritas.

4. El Manual de Evaluación Docente del Profesorado

Mencionado más arriba, el Manual de Evaluación Docente del Profesorado establece un mecanismo de control sobre la docencia a partir de un sistema de alertas que identifica las situaciones en las que la docencia se sitúa por debajo de los umbrales considerados normales (en relación a la universidad y los propios estudios), tanto por lo que se refiere al rendimiento, como a la satisfacción y a las actividades de innovación y mejora de la docencia.

El Manual de Evaluación Docente tiene implicaciones en cuanto a la

contratación de profesorado, a la formación, y al reconocimiento docente. En el primer caso, las encuestas de valoración de la docencia constituyen un criterio en los procesos de renovación del profesorado contratado. En el segundo caso, los resultados negativos de evaluación docente se acompañan del asesoramiento pedagógico especial a cargo del Centre per a la Qualitat i la Innovació. Por último, la evaluación docente del profesorado también sirve a los efectos de certificación y evaluación de su actividad docente para procesos de certificación de agencias externas, así como para el reconocimiento y otorgamiento de complementos de actividad docente.

5. El Centre per a la Qualitat i la Innovació Docent (CQUID)

El sistema intensivo de evaluación de la docencia y del profesorado tiene su contrapunto necesario en el Centre per a la Qualitat i la Innovació Docent (CQUID), un órgano diseñado para impulsar la renovación pedagógica y promocionar la mejora de los procesos de docencia y aprendizaje, así como asegurar la máxima calidad educativa de la Universitat Pompeu Fabra. Este centro, creado por Acuerdo del Consejo de Gobierno de 14 de noviembre de 2007, ha sustituido al Programa para la Calidad Educativa, pionero en la universidad en temas de innovación, mejora y apoyo docente. Así, por ejemplo, el CQUID establece los siguientes objetivos en el Plan de Medidas de Apoyo a la Innovación y la Calidad Docentes del curso 2007-2008:

- Promover la progresiva transformación de la organización y la metodología docentes con vistas a la adecuación al Espacio Europeo de Educación Superior y acompañar el proceso de puesta en marcha y de evaluación de los proyectos de innovación resultantes.
- Contribuir al diseño y al desarrollo de materiales didácticos, interactivos e innovadores de apoyo a la docencia y al aprendizaje que sean adaptables a plataformas y a entornos virtuales de aprendizaje.
- Impulsar el desarrollo de innovación docente a partir de la experimentación de metodologías y estrategias activas para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- Fomentar la creación de redes de innovación docente y de investigación educativa en el marco de los estudios de la UPF, orientadas al desarrollo de líneas de investigación en innovación docente de carácter transversal e interdisciplinario.
- Prestar apoyo a la difusión y a la publicación de las buenas prácticas y de las iniciativas de innovación docente que se llevan a cabo en los distintos estudios.

Universitat Autònoma de Barcelona

Ver anexo 9 “Sistema Interno de Calidad (SIC) de la titulación de Medicina UAB”

Proceso: Evaluar y mejorar la calidad del desarrollo de las titulaciones y de la actividad docente del profesorado

1. Objetivo del proceso

Disponer de un sistema que permita la evaluación de la calidad de la enseñanza, desde el momento del diseño de la oferta de enseñanzas hasta la revisión periódica y la aplicación de planes de mejora.

2. Acciones que comporta

- Evaluación del desarrollo del plan de estudios
- Evaluación de la calidad de la actividad docente del profesorado
- Grado de satisfacción de los diferentes agentes implicados
- Definición de políticas de mejora

Acción: Evaluación del desarrollo del plan de estudios

Órganos responsables	<p><i>A nivel de UAB:</i> Vicerrectorado de Ordenación Académica Vicerrectorado de Estudios y de Calidad Vicerrectorado de Estudiantes Comisión de Calidad y Evaluación</p> <p><i>A nivel de centro:</i> Vicedecanato o Subdirectores/directoras Comisión de docencia</p> <p><i>A nivel de titulación:</i> Coordinación de estudios</p>
Actividades que comporta	Recogida de las informaciones necesarias para el análisis y la evaluación. Calendario de reuniones de los diferentes órganos encargados de analizar y revisar. Análisis de los resultados. Organización de un informe anual de seguimiento. Organización de archivo documental. Organizar un sistema de verificación y de preparación para la acreditación.
Calendario	<p><i>Al inicio del curso:</i> Datos sobre acceso y matrícula. Datos sobre perfil de entrada de los estudiantes.</p> <p><i>Dos veces al año:</i> Datos de rendimiento académico.</p> <p><i>Una vez al año:</i> Análisis de las tasas de abandono y de graduación Análisis de los programas de movilidad e intercambio.</p>

	<p>Análisis de los programas de prácticas externas (prácticums; Proyectos Fin de Estudios). Análisis de la satisfacción de los diferentes agentes.</p> <p><i>Periódicamente (a determinar):</i> Datos sobre inserción laboral; en todo caso una vez la primera promoción de graduados/graduadas ha finalizado los estudios. Opiniones de agentes externos.</p>
Inputs	<p>Datos de acceso y de matrícula. Datos sobre rendimiento académico: distribución de notas, tasas de abandono, tasas de graduación, tasa de eficiencia. Estadísticas sobre participación en programas de movilidad e intercambio y en programas de prácticas externas. Estudios sobre la inserción laboral. Encuestas de satisfacción de los diferentes agentes. Resultados de reuniones con agentes externos.</p>
Proveedores de los datos	<p>Gestión Académica Coordinación de la titulación OGID UNEIX OPQ Observatorio de Graduados/graduadas Treball Campus Área de relaciones internacionales</p>
Outputs	<p>Calendario de reuniones Actas de las reuniones de la comisión de docencia Informe anual de seguimiento de las titulaciones</p>
Apoyo administrativo/ Unidad Técnica	<p>Oficina de Programación y de Calidad (OPQ) Gestión Académica</p>

Acción: Evaluación de la calidad de la actividad docente del profesorado

Órganos responsables	<p><i>A nivel de UAB:</i> Vicerrectorado de Estudios y de Calidad Comisión de Calidad y de Evaluación (CQA)</p> <p><i>A nivel de centro:</i></p>
-----------------------------	--

	<p>Vicedecanato o Subdirección Comisión de docencia</p> <p>A nivel de titulación: Coordinación de estudios</p>
Actividades que comporta	<p>Recogida de las informaciones necesarias. Calendario de reuniones de las comisiones implicadas.</p> <p>Análisis de los resultados sobre la evaluación de la actividad docente: Encuesta a los alumnos (Programa de Evaluación de la actividad docente del profesorado –PAAD–)</p> <p>Resultados de la evaluación de los tramos de docencia (programa DOCENTIA).</p> <p>Análisis de la participación del profesorado en proyectos de innovación docente, cursos de formación, formación profesorado novel, programas de intercambio.</p> <p>Informe resumen a incorporar al informe anual de seguimiento.</p>
Calendario	<p>Análisis de los datos de las encuestas de evaluación de la actividad docente del profesorado (dos veces al año, al finalizar cada semestre).</p> <p>Resultado del programa de evaluación de los tramos autonómicos (una vez al año).</p> <p>Resultados de la participación del profesorado en proyectos de innovación docente, cursos de formación, formación de profesorado novel, programas de intercambio (una vez al año)</p>
Inputs	<p>Resultados de las encuestas de actividad docente (PAAD)</p> <p>Resultados del programa de evaluación de la actividad docente (DOCENTIA).</p> <p>Datos sobre participación en cursos y proyectos de innovación.</p> <p>Estadísticas sobre programas de movilidad e intercambio del profesorado.</p>
Outputs	<p>Calendario de reuniones.</p> <p>Actas de las reuniones de la comisión de docencia.</p> <p>Informe resumen a incorporar al informe anual de seguimiento.</p>
Apoyo administrativo/ Unidad Técnica	Oficina de Programación y de Calidad (OPQ), IDES, Gestión Académica

9.3. Procedimientos para garantizar la calidad de las prácticas externas y los programas de movilidad

Universitat Pompeu Fabra

Garantía de la calidad de las prácticas externas

El procedimiento de garantía de la calidad de las prácticas externas se articula de acuerdo con el siguiente esquema organizativo:

1. El responsable de las prácticas de la titulación: cada titulación dispone de un responsable de las prácticas externas, un profesor designado por el decano/decana o director de estudios, que se encargará de la coordinación académica y la organización y el control de las prácticas externas para el conjunto de la titulación.
2. El tutor externo de prácticas: el responsable establecido por la empresa o institución externa para tutorizar al alumno durante el periodo de prácticas.
3. El tutor interno de prácticas: cada alumno contará con un tutor interno, un profesor de la titulación, que evaluará las prácticas y ejercerá tareas de apoyo y seguimiento del alumno en el desarrollo de las prácticas.

Al concluir las prácticas, se prevén dos instrumentos de garantía de calidad – al margen de la dimensión académica de la evaluación:

1. Un informe final de prácticas del alumno

En el informe los alumnos valorarán los siguientes aspectos en una escala de 1 a 5, de menor a mayor nivel de satisfacción:

- a. Conocimientos y habilidades desarrollados: conocimientos teóricos, prácticos, comunicación oral y escrita, uso de inglés o de aplicaciones informáticas
- b. Evaluación de la empresa o entidad colaboradora: implicación del tutor, del equipo o unidad, atractivo del trabajo, apoyo en la realización del trabajo final de prácticas, capacidad docente del grupo de trabajo
- c. Aspectos generales: duración del periodo de prácticas, aplicabilidad de los conocimientos teóricos de la asignatura, e implicación de los profesores/profesoras del itinerario profesional
- d. Comentarios y sugerencias

2. Un informe de seguimiento de las prácticas del tutor externo

El tutor externo entrará a valorar los siguientes aspectos:

- a. Aspectos formales: asistencia y puntualidad.
- b. Conocimientos y habilidades: conocimientos teóricos, prácticos, comunicación oral y escrita, uso de inglés o de aplicaciones informáticas.
- c. Actitudes: respecto a las tareas asignadas, capacidad de integración en el equipo de trabajo, de cumplimiento de plazos, y de asimilar y aprender nuevos

conceptos.

d. Comentarios y sugerencias.

El tutor interno de prácticas evaluará ambos informes e informará el coordinador de prácticas sobre los resultados de ambos informes, quien a su vez informará la Junta de Estudio en el contexto de la memoria anual de actividades.

Garantía de la calidad de los programas de movilidad

La garantía de la calidad de los programas de movilidad, ya sean para estudiantes de la Universidad o para estudiantes externos, se articula de acuerdo con el siguiente diseño institucional:

- En el nivel central, el Servicio de Relaciones Internacionales coordina la atención y la gestión de los estudiantes de los programas de movilidad según su origen: incoming (Oficina de Movilidad y Acogida) y outgoing (Unidad de Relaciones Internacionales).
- En cada titulación se establece un responsable académico, que ejerce como coordinador de intercambio para cada titulación, apoyado por un referente administrativo en la Secretaría de cada Facultad que actúa de enlace con Gestión Académica. De este modo se presta la necesaria orientación académica al estudiante y se le facilitan los trámites.

El Servicio de Relaciones Internacionales establece tres instrumentos de garantía de la calidad de los programas de movilidad, según el colectivo sea de estudiantes externos (*incoming*) o propios (*outgoing*).

En el caso de los estudiantes externos, se establecen dos encuestas de valoración, administradas en soporte papel, la primera a su llegada y la segunda al finalizar su periodo en la UPF.

La encuesta de recepción cubre los siguientes contenidos:

1. Razones de la elección de la UPF
2. Valoración de la información y el material en la llegada a la Universidad
3. Valoración del servicio de acogida e información
4. Valoración de la información académica y la matrícula

Por su parte, la encuesta de salida atiende a los siguientes aspectos:

1. Satisfacción con la docencia recibida
2. Valoración de las instalaciones y servicios de la universidad
3. Valoración de la Oficina de Movilidad y Acogida
4. Curso extensivo y curso intensivo de catalán
5. Valoración del programa de Voluntariado Lingüístico

Ambas encuestas son realizadas y analizadas desde la Oficina de Movilidad y Acogida. Sus resultados se distribuyen al Vicerrectorado de Relaciones Internacionales, y a los responsables académicos de las titulaciones para su análisis, valoración y posterior integración en la Memoria anual.

En el caso de los estudiantes de la UPF, la Agencia Nacional Española

Erasmus establece una encuesta a su regreso para valorar la información y apoyo recibido en la universidad de destino, aspectos del alojamiento e infraestructura, temas de reconocimiento académico y preparación lingüística, además de realizar una evaluación económica y una valoración de su experiencia personal. Esta encuesta se distribuye únicamente en soporte papel para poder ser remitida a la Agencia Nacional Española Erasmus, sin que hasta el momento se haya podido concretar ningún mecanismo de retorno para el sistema universitario y para la Universidad.

Con el objetivo de evitar duplicación de sistemas, la Universidad trabajará para poder amortizar los recursos que contiene la encuesta de la Agencia Nacional Española Erasmus y garantizar así su aprovechamiento. El objetivo es generar una versión electrónica de la actual encuesta, que permita tanto cumplir con las obligaciones de la Universidad para con la Agencia, como aprovechar la información de la encuesta sin duplicar iniciativas.

Por otro lado, la Universidad se propone ampliar el bloque de preguntas sobre movilidad que ya contiene la actual Encuesta de Valoración del Sistema y Organización de la Enseñanza, de periodicidad trienal. De esta forma se obtendrá información sistemática y comparable en el tiempo sobre la valoración de las estancias de movilidad de los estudiantes propios

Por último, también se proyecta el análisis, en la encuesta de inserción laboral a los graduados/graduadas, de la incidencia de haber realizado una estancia de movilidad en la empleabilidad y la progresión profesional de los graduados/graduadas.

La información procedente de los distintos instrumentos de aseguramiento de la calidad se difundirá a los responsables de las titulaciones para su valoración e inclusión en el análisis de la Memoria anual.

Universitat Autònoma de Barcelona

Ver anexo 9 “Sistema Interno de Calidad (SIC) de la titulación de Medicina UAB”

Proceso: Garantizar la calidad de las prácticas externas y/o Trabajo Fin de Estudios (Grado y Máster)

1. Objetivo del proceso

Desplegar las acciones y actividades necesarias para organizar la realización de prácticas externas y/o Trabajo Fin de Estudios (Grado y Máster) de los estudiantes.

2. Descripción del proceso

- Acciones relacionadas con los Trabajo Fin de Estudios (Grado y Máster)
- Acciones relacionadas con realización de prácticas externas

Acción: Trabajo Fin de Estudios (Grado y Máster)

<p>Órganos responsables</p>	<p><i>A nivel de UAB:</i> Vicerrectorado de Estudios y de Calidad Vicerrectorado de Estudiantes y de Cultura</p> <p><i>A nivel de centro:</i> Vicedecanato, Subdirección Comisión docente</p> <p><i>A nivel de titulación:</i> Coordinación de la titulación</p>
<p>Actividades que comporta:</p>	<p>TFE Internos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Propuesta de los departamentos ▪ Nombramiento de profesores/profesoras tutores ▪ Formación de las comisiones de evaluación de TFE ▪ Los departamentos asignan a los alumnos los recursos necesarios <p>TFE Externos:</p> <p>Firmar un convenio con una empresa Asignación de tutores</p> <p><i>Tipos A :propuestos por alumnos que trabajan en una empresa</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ El alumno propone el tema del TFE ▪ La existencia de un profesor-tutor valida la propuesta. ▪ La empresa suministra al alumnado los recursos necesarios para realizar el TFE <p><i>Tipo B: Propuestos por las empresas</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La empresa contacta con las personas responsables de los TFE ▪ Las personas responsables de los TFE validan la propuesta ▪ Selección de TFE ▪ La empresa suministra al alumnado los recursos necesarios para realizar el TFE <p>Actividades comunes a todos el casos anteriores:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Recogida de las memorias y su entrega a los miembros de la comisión de evaluación. ▪ Recogida de la versión electrónica de la memoria y del permiso del alumnado para su publicación y su entrega a la biblioteca. ▪ Nombramiento de las comisiones de evaluación.

	evaluación y gestión de las defensas públicas de los TFE
Calendario: de planificación y de realización de la actividad	<p>Periodos de oferta:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Se establecen dos periodos de oferta de proyectos ▪ Se establecen dos periodos de asignación, correspondientes a los dos periodos de oferta antes mencionados ▪ Se establecen dos periodos de matrícula ▪ Entrega de informes previos y memorias <p>Calendario de solicitud de lectura</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ El alumno debe solicitar la defensa de su proyecto ante la comisión de evaluación, de acuerdo con su director (y su tutor si es el caso) <p>Periodo de nombramiento de las comisiones de evaluación</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La Comisión Docente nombra a los miembros de las comisiones de evaluación <p>Calendario de defensa del proyecto y convocatorias</p>
Inputs	<p>Descripción de los TFE ofrecidos por los profesores/profesoras</p> <p>Descripción de los TFE ofrecidos por las empresas y condiciones laborales</p> <p>Descripción de los TFE ofrecidos por los estudiantes</p> <p>Encuestas de satisfacción de los alumnos</p> <p>Encuestas de satisfacción de los profesores/profesoras</p> <p>Satisfacción de las empresas</p> <p>Normativa del TFE</p>
Outputs	<p>Calendario de los TFE</p> <p>Normativa y plantillas</p> <p>Convenios con empresas</p> <p>Memorias de los TFE</p> <p>Resumen anual a incorporar al informe de seguimiento de las titulaciones</p>
Sistemas de difusión	<p>El resumen anual se entregará a los departamentos involucrados en la docencia de la titulación y al Centro.</p> <p>Las memorias de los TFE se entregan a las Bibliotecas.</p> <p>Memoria/Resumen anual a incorporar al informe de seguimiento de titulación.</p>

Apoyo administrativo/Unidad Técnica	Apoyo administrativo: Gestión Académica.
--	--

Acción: Programa de prácticas externas/ Prácticums

Órganos responsables	<p><i>A nivel de UAB:</i> Vicerrectorado de Ordenación Académica Vicerrectorado de Estudiantes Vicerrectorado de Estudios y de Calidad Treball Campus</p> <p><i>A nivel de centro:</i> Vicedecanato, Subdirección Comisión docente</p> <p><i>A nivel de titulación:</i> Coordinación de la titulación</p>
Actividades que comporta:	Contacto con entidades y empresas para organizar convenios de prácticas Confección del catálogo de prácticas (oferta abierta y oferta de reserva de plaza) Preinscripción de los alumnos Asignación de las plazas a los alumnos Asignación de tutores Realización de la práctica Evaluación
Inputs	Listado de centros e instituciones que ofrecen plazas Normativa del programa de prácticas externas
Outputs	Calendarios de realización de la actividad Normativa de prácticas en empresas Convenios con empresas Manual de los alumnos y manual de la empresa o institución Resultados de la evaluación: tutor académico y tutor externo Encuestas de satisfacción de los alumnos Encuestas de satisfacción de los profesores/profesoras. Satisfacción de las empresas (informe de tutor) Memoria/Resumen anual a incorporar al informe de seguimiento de titulación
Sistemas de difusión	Guía del centro Página web Mostrador de anuncios del centro Carteles informativos específicos

Apoyo administrativo/Unidad Técnica	Apoyo administrativo: Gestión Académica de la Escuela Treball Campus	
--	---	--

Proceso: Garantizar la calidad de los programas de movilidad y de intercambio

1. Objetivo del proceso

Desplegar las acciones y actividades necesarias para impulsar y favorecer a movilidad de los alumnos.

2. Descripción del proceso

- Acciones ligadas a los diferentes programas de movilidad y de intercambio

Acción: Programa de movilidad y intercambio

Órganos responsables	<p><i>A nivel de UAB:</i> Vicerrectorado de Relaciones Internacionales Área de Relaciones Internacionales (ARI)</p> <p><i>A nivel de centro:</i> Vicedecano, subdirector de intercambios movilidad Comisión de docencia Gestión académica</p> <p><i>A nivel de titulación:</i> Coordinadores de titulación</p>
Actividades que comporta:	<p>Firma de convenios Asesoramiento previo a los alumnos Selección de estudiantes Tutoría previa a la matrícula Revisión y aprobación de acuerdos académicos Matrícula de estudiantes IN Sesiones de acogida de los estudiantes IN Seguimiento de los estudiantes (IN y OUT) Calificación de los estudiantes IN Reconocimiento de los cursos y calificación de estudiantes OUT (coordinador de la titulación encargado de los intercambios) Certificación de la llegada (Facultad) y de la estancia realizada (Titulaciones)</p>
Inputs	Normativa de intercambios de la UAB: Normativa del MEC Convocatorias externas sobre posibles complementarias (Becas AGAUR)
Outputs	Dossier de apoyo a los estudiantes OUT

	Informe sobre resultados del programa de movilidad y de intercambio Memoria/Resumen anual a incorporar al informe de seguimiento de titulación	
Sistemas de difusión	Cartelería y trípticos. Lugares web de la Universidad, de los Centros y de la Titulación Reuniones informativas presenciales para los estudiantes IN Mensajes personalizados al buzón de correo	
Sistemas de recogida de información: estadísticas de participación, grado de satisfacción de los usuarios	La Gestión Académica de la Facultad almacena y clasifica los datos de los estudiantes (personales y académicos) y los distribuye a los coordinadores de intercambios de cada titulación. El Centro realiza anualmente un estudio sobre la movilidad y comunica los resultados al órgano encargado de la movilidad de cada titulación. La titulación realiza un análisis que se incorpora al informe anual de seguimiento.	
Apoyo administrativo/Unidad Técnica	Gestión Académica de la Facultad El personal administrativo del ARI	

9.4. Procedimientos de análisis de la inserción laboral de los graduados/graduadas y de la satisfacción con la formación recibida

Universitat Pompeu Fabra

Encuesta de inserción laboral a los graduados/graduadas de la UPF

La Universidad analiza desde el año 1996 la inserción laboral de los graduados/graduadas y la satisfacción con la formación recibida mediante sucesivas encuestas de inserción laboral, promovidas por el Consejo Social de la Universidad, diseñadas y analizadas por un equipo estable de investigadores sociales de la propia Universidad, e implementadas por una consultora externa.

En una primera etapa, las encuestas y sus respectivos estudios de inserción laboral se han desarrollado con una periodicidad bienal, entre los años 1996 y 2004, hasta sumar un total de 5 encuestas. La metodología usada merece una mención específica, ya que permite analizar no solamente el tipo de inserción laboral de los graduados/graduadas y su velocidad de inserción, sino también la progresión profesional de los graduados/graduadas. Para ello, la encuesta, que se realiza telefónicamente, toma una muestra estratificada representativa de los graduados/graduadas de las distintas titulaciones y de las distintas cohortes. Así por ejemplo, la encuesta del año 2004 – la última que siguió esta metodología – significó una muestra de 2.500 entrevistados entre el total de graduados/graduadas en la universidad entre los años 1994 y 2004, lo que

supone un margen de error para el conjunto de la universidad del ±5%, distribuido de forma desigual entre titulaciones y promociones en función del número absoluto de graduados/graduadas de cada titulación y cohorte. De este modo, se obtienen resultados representativos a nivel de universidad, de titulación e incluso de cohorte, si bien con distintos niveles de confianza.

Los contenidos de la encuesta de inserción laboral de los graduados/graduadas abordan las siguientes dimensiones:

1. Datos personales del graduado/graduada: género, edad, situación socioeconómica y nivel de estudios del padre y la madre, situación ocupacional, continuación de estudios
2. Datos académicos del graduado/graduada: año de inicio y finalización de los estudios en la UPF, formación universitaria previa en la UPF, doble licenciatura, estancias en el extranjero, vías de acceso a la universidad
3. Inserción laboral y profesional de los graduados/graduadas:
 - Velocidad de la inserción;
 - Trayectoria ocupacional: tiempo dedicado a la búsqueda de trabajo, procedimientos y medios usados para la búsqueda de trabajo, asesoramiento en la búsqueda de trabajo;
 - Situación ocupacional, tipo de contrato y categoría profesional;
 - Características del puesto de trabajo: tipo de empresa, sector de actividad y dimensión, condiciones de trabajo, tareas desarrolladas, jornada y horario, nivel retributivo, y satisfacción con el trabajo;
 - Expectativas y aspiraciones laborales;
 - Relación entre trabajo y estudios: adecuación del trabajo con los estudios, materias que han incidido positivamente, y conocimientos complementarios a la titulación.
4. Características de los graduados/graduadas que no trabajan:
 - Titulados sin trabajo: trayectoria ocupacional, búsqueda de trabajo y motivos de la no-búsqueda;
 - Búsqueda de trabajo: tiempo dedicado, motivos del rechazo de ofertas, medios y asesoramiento en la búsqueda de trabajo;
 - No ocupados: motivos e incidencia de la carrera.
5. Continuación de los estudios entre los graduados/graduadas:
 - Interés en continuar los estudios: materias y áreas de interés, y motivos;
 - Opinión sobre la oferta de formación continua de la UPF.
6. Satisfacción con la formación recibida en la UPF e influencia de la carrera universitaria en la inserción profesional.
 - Detección de insuficiencias en la carrera académica con influencia en la inserción laboral;
 - Elementos de la carrera académica con influencia positiva en la inserción laboral;
 - Grado de satisfacción de los titulados en relación con la UPF: estudios realizados, dimensión docente y académica, aspectos organizativos de la Universidad;
 - Si pudieran, ¿los graduados/graduadas cursarían la misma titulación? ¿Repetirían los estudios en la UPF?

A partir de estos contenidos, el equipo de investigadores de la UPF elabora un informe exhaustivo con los resultados de la encuesta, con una primera parte de

análisis estadístico descriptivo de las distintas dimensiones e ítems de interés, desglosándolos por titulación, cohorte, y por titulación y cohorte; y una segunda parte con un análisis multivariante a fin de explicar la correlación entre variables.

En otro orden de cosas, AQU Catalunya ha desplegado también dos estudios sobre la inserción laboral de los graduados/graduadas para el conjunto de las universidades catalanas en colaboración con los Consejos Sociales de éstas, si bien con una metodología que difiere de la utilizada en el estudio realizado por la UPF en el año 2004, ya tan sólo toma una cohorte de estudio (para el último estudio disponible, del año 2005, se tomaron los graduados/graduadas en el curso 2000-2001), lo que impide la comparación entre cohortes.

En este nuevo contexto, la Universidad y el Consejo Social prevén continuar realizando nuevos estudios de inserción laboral de los graduados/graduadas de la UPF, con continuidad en cuanto a sus contenidos, si bien con cambios en la metodología – entre otras, con una población objeto de estudio que alcance un número más reducido de cohortes –. Así por ejemplo, para la edición de la encuesta del año 2006 se tomó como población muestral los graduados/graduadas entre los cursos 2002-2003 y 2005-2006. Otro cambio de entidad en el apartado metodológico es la creación de una submuestra para los graduados/graduadas en la última edición (2005-2006) que será estudiada en ediciones posteriores, esto es, como datos de panel que permitirán un análisis dinámico de los graduados/graduadas.

No obstante, ello no va en prejuicio que AQU Catalunya desarrolle, en colaboración con los distintos Consejos Sociales y Universidades, encuestas propias de inserción laboral para el conjunto de universidades catalanas que sean representativas del conjunto del sistema y de cada una de las universidades, ya que ello permite disponer de datos representativos a nivel de sistema que permiten la comparabilidad y, de alguna manera, el establecimiento de estándares o cuando menos de medias de referencia.

Por lo que respecta a la toma de decisiones derivada de las encuestas de inserción laboral, en el año en que se produzca el estudio relativo a la encuesta la memoria anual de cada titulación deberá constar de un epígrafe específico que analice los resultados del estudio de inserción laboral de acuerdo con el conocimiento experto de los miembros de la Junta del Centro o Estudio a fin de alimentar, en su caso, la mejora del plan de estudios.

Estudio de competencias transversales de los graduados/graduadas de la Universitat Pompeu Fabra

Otro de los instrumentos de que dispone la Universidad en relación al análisis de aspectos derivados de la inserción laboral de sus graduados/graduadas es el estudio de competencias transversales de los graduados/graduadas de la Universitat Pompeu Fabra, impulsado en colaboración también del Consejo Social y realizado por dos profesores/profesoras de la universidad a partir de los resultados de una encuesta realizada por teléfono a una muestra de 1.000 graduados/graduadas estratificados por titulación.

El estudio permitió conocer la valoración que graduados/graduadas y empleadores realizaban de las competencias transversales establecidas por el proyecto europeo Tuning Educational Structures in Europe, su orden de prioridades y, en cuanto a los graduados/graduadas, conocer su satisfacción con la adquisición de dichas competencias transversales en la Universidad.

Los principales contenidos del estudio fueron:

- Orden de importancia de las competencias transversales por parte de graduados/graduadas y empleadores
- Percepción del logro de competencias de los graduados/graduadas de la Universidad
- Percepción de déficit de competencias transversales entre los graduados/graduadas de la Universidad

En la medida en que éste u otros estudios aborden la satisfacción de los graduados/graduadas desde una óptica de universidad que permita descender al nivel de la titulación, la memoria anual de actividades deberá reflejar un análisis particularizado sobre sus resultados y las eventuales propuestas de mejora del plan de estudios de la titulación.

Universitat Autònoma de Barcelona

Ver anexo 9 “Sistema Interno de Calidad (SIC) de la titulación de Medicina UAB”

Proceso: Analizar la inserción laboral de los graduados/graduadas y su satisfacción con la formación recibida

1. Objetivo del proceso

Diseñar las acciones necesarias para disponer de datos sobre la inserción laboral de los graduados/graduadas de la UAB, difundir esta información entre los responsables de las titulaciones y analizarla.

2. Descripción del proceso

- Acciones de recogida de información
- Acciones de análisis de los resultados sobre inserción laboral

Acción: Recogida de la información

Órganos responsables	<p><i>A nivel de UAB:</i> Vicerrectorado de Estudiantes y de Cultura Comisión de Calidad y de Evaluación Oficina de Programación y de Calidad (OPQ)</p> <p><i>A nivel de centro:</i> Vicedecano, subdirección Comisión de docencia</p>
-----------------------------	--

	<p>Gestión académica</p> <p><i>A nivel de titulación:</i> Coordinadores de titulación</p>
Actividades que comporta:	<p>Diseño de la encuesta sobre la inserción laboral, realización del trabajo de recogida de información y presentación de informes a los responsables de titulación.</p> <p>Organización de grupos de discusión con representantes del mundo laboral, ex alumnos, profesionales, colegios profesionales, etc.</p> <p>Recogida y organización de los datos de los estudios sobre inserción laboral de AQU Catalunya.</p> <p>Recogida de otras informaciones relevantes sobre la inserción de titulados de la universidad.</p>
Calendario: de planificación y de realización de la actividad	Los estudios sobre inserción no tienen un calendario específico.
Inputs	<p>Listados de graduados/graduadas de las promociones sujeto de estudio sobre la inserción.</p> <p>Relación de responsables de empresas, profesionales, colegios profesionales.</p>
Outputs	<p>Informes sobre la inserción laboral, por titulaciones y por áreas.</p> <p>Informes sobre resultados de los grupos de trabajo con agentes externos.</p> <p>Informe resumen a incorporar al informe anual de seguimiento.</p>
Apoyo administrativo/Unidad Técnica	OPQ - Observatorio de Graduados/graduadas Treball Campus

Acción: Análisis de los resultados sobre la inserción laboral

Órganos responsables	<p><i>A nivel de UAB:</i> Vicerrectorado de Estudiantes y de Cultura Vicerrectorado de Estudios y de Calidad Comisión de Evaluación y de Calidad</p> <p><i>A nivel de centro:</i> Vicedecanato o Subdirección Comisión de docencia</p> <p><i>A nivel de titulación:</i></p>
-----------------------------	---

	Coordinadores de titulación
Actividades que comporta:	Análisis de los resultados sobre la inserción laboral. Reflexión sobre perfiles profesionales y competencias requeridas por los trabajos que realizan los graduados/graduadas. Reflexión sobre los resultados de los grupos de discusión con agentes externos.
Calendario:	El calendario de análisis de resultados va ligado al calendario de producción de datos sobre la inserción laboral.
Inputs	Informes del Observatorio de Graduados/graduadas. Informes propios de las titulaciones. Datos sobre inserción laboral de los estudios de AQU Catalunya. Informes de colegios profesionales. Informaciones de Treball Campus. Informes sobre grupos de trabajo con agentes externos.
Quienes facilitan las informaciones	Observatorio de Graduados/graduadas AQU Catalunya Treball Campus
Outputs	Actas de las reuniones de análisis de resultados Informe resumen a incorporar al informe de seguimiento de las titulaciones
Apoyo administrativo/Unidad Técnica	OPQ- Observatorio de Graduados/graduadas

- 9.5. Procedimientos para el análisis de la satisfacción de los distintos colectivos implicados (estudiantes, personal académico y de administración y servicios, etc.) y de atención a las sugerencias y reclamaciones. Criterios específicos en el caso de extinción del título**

Universitat Pompeu Fabra

Procedimiento para el análisis de la satisfacción de los distintos colectivos implicados

El análisis de la satisfacción de los distintos colectivos implicados sigue procedimientos separados, siendo el de los estudiantes el que ha alcanzado hasta el momento las mayores cotas de sistematización en la recogida de información, en su procesamiento y en el sistema de toma de decisiones. Es por ello que a continuación se detallan individualizadamente los procedimientos de análisis de la satisfacción para cada colectivo, cuyo común denominador es el papel de la Unidad de Estudios, Planificación y Evaluación (UEPA) como órgano responsable de la recogida de la información, de la producción de informes, y de su posterior distribución a los responsables de cada titulación para la toma de decisiones.

1. Análisis de la satisfacción de los estudiantes

La satisfacción de los estudiantes se analiza a partir de tres fuentes de información:

- a. El aplicativo Avaldo, de valoración de la docencia recibida, con una periodicidad trimestral
- b. El Focus Grup con estudiantes de una misma titulación, de carácter excepcional
- c. La Encuesta de Valoración del Sistema y Organización de la Enseñanza, realizada a una muestra representativa de alumnos, con periodicidad trienal

A continuación se detalla cada una de las fuentes de información:

a. *El Sistema AVALDO*

Tal y como se explicitaba en el epígrafe 9.2, la satisfacción con la docencia es una de las tres coordenadas de calidad de los títulos establecidas por la Universidad. La especificidad del sistema Avaldo radica en integrar en una sola herramienta la información sintética de satisfacción de los estudiantes con la docencia recibida, las observaciones del profesorado evaluado en relación a sus resultados, y los comentarios de los responsables académicos – decanos/decanas y directores/directoras de departamento –, a la vez que servir de soporte empírico para la evaluación docente del profesorado. Con ello se establece un sistema de alertas sobre la docencia que actúa de forma inmediata en la identificación y reversión de aquellos resultados insatisfactorios.

El aplicativo informático de valoración de la docencia Avaldo, integrado en los aplicativos de gestión de la Universidad y accesible a través del Campus Global – la intranet de la universidad – es la herramienta que permite a los estudiantes manifestar su satisfacción con la docencia recibida en cada trimestre, para cada profesor y cada asignatura, mediante una batería de 6 preguntas cerradas, puntuables de 0 a 10 puntos, y una pregunta abierta, para expresar observaciones acerca del profesor y la docencia recibida. Las preguntas son:

1. El profesor asiste a clase según el horario establecido
2. El profesor explica con claridad
3. Se hace lo que prevé el programa de la asignatura
4. El material didáctico es adecuado

5. La asignatura es interesante
6. Estoy globalmente satisfecho con la docencia recibida

El tratamiento de la información resultante tiene tres realizaciones:

1-Para cada asignatura-grupo-profesor se calcula la nota media de cada una de las preguntas.

2-Para cada estudio y departamento se calcula el punto medio de todas las evaluaciones en cada una de las preguntas

3-Se establece una ordenación en percentiles (10%-35%-65%-90%) para cada estudio y departamento, y se indica a cada profesor en qué percentil se encuentra su media.

Por otro lado, el aplicativo Avaldo contempla la difusión de los resultados mediante producción automática de distintos informes electrónicos con los resultados trimestrales para:

- el profesor evaluado, que tiene acceso mediante un módulo específico del Campus Global a los resultados agregados de las asignaturas impartidas en el trimestre y a los comentarios de los alumnos alrededor de su docencia, así como a su posición en el percentil.
- el decano/decana o el director de los estudios, que dispone en un módulo específico para responsables académicos de los resultados de todos los profesores/profesoras de la titulación que han impartido docencia en el estudio durante el trimestre. Puede acceder a los resultados individualmente –por asignatura– o a través de la clasificación en percentiles
- el director del departamento, quien dispone en un módulo específico para responsables académicos de los resultados para cada profesor del departamento que ha impartido docencia durante el trimestre, con independencia del estudio. Puede acceder a los resultados individualmente –por asignatura– o a través de la clasificación en percentiles
- el vicerrectorado de Docencia y Ordenación Académica, que tiene acceso a todos los resultados de la evaluación de la docencia en cada trimestre

Tanto los profesores/profesoras como los responsables académicos pueden introducir comentarios acerca de los resultados de la evaluación, y observaciones, de tal modo que se establece un sistema de monitorización cruzada de los resultados.

Además, anualmente la Universidad publica el Informe sobre la Valoración de la Docencia con los resultados agregados de las encuestas de satisfacción y la relación de profesorado que a lo largo del curso se ha situado en el 10% de las valoraciones. Este informe es accesible para todos los miembros de la comunidad universitaria.

Habida cuenta de la riqueza de la información recogida por la herramienta Avaldo, el uso de los resultados transciende el mero conocimiento de los niveles de satisfacción de los estudiantes – elemento importante de por sí – y se orienta hacia distintos elementos que contribuyen al aseguramiento de la

calidad de la enseñanza y de su profesorado.

- En el nivel más general, se genera un informe anual de carácter público con los resultados agregados a nivel de universidad, y para cada estudio y trimestre.
- Los resultados de las encuestas de satisfacción son un elemento decisivo de primer orden para la evaluación de la actividad docente del profesorado, basado en un sistema de alertas sobre la actividad docente que alimenta el sistema interno de garantía de calidad de la titulación.
- Los resultados por profesor que se sitúan por debajo de los cinco puntos en algún trimestre son monitorizados desde la Unidad de Estudios, Planificación y Evaluación, que envía aviso al responsable académico – decano/decana o director de estudio – acerca de los resultados para que éste se pronuncie sobre ellos y, si procede, emprenda las acciones oportunas para revertirlos.

La Unidad de Estudios, Planificación y Evaluación se ocupa de la gestión de los resultados del aplicativo, así como la producción y difusión de estudios y el sistema de avisos. Los responsables de la titulación integran el informe anual de valoración de la docencia en el análisis de los resultados de la titulación de que consta la memoria de actividades de la titulación para poder proceder a la toma de decisiones.

En la actualidad, en el contexto de desarrollo de las nuevas titulaciones al Espacio Europeo de Educación Superior, las preguntas del aplicativo Avaldo se encuentran en fase de estudio por una Comisión que evaluará la idoneidad de las preguntas a los requerimientos del EEEES. El primer trimestre de curso 2008-2009, coincidiendo con la implantación de las nuevas titulaciones, se pondrá en marcha el nuevo modelo de evaluación de la docencia.

b. *El Focus Grup*

Adicionalmente, en caso de resultados de satisfacción con la docencia anormalmente bajos para el conjunto de estudiantes de una titulación o para un curso en concreto, de descensos acusados en los niveles de satisfacción, o a petición de la Junta de Centro o de Estudio de cada titulación, la UEPA prevé la realización de uno o distintos focus grup con los alumnos a fin de diagnosticar los motivos del cambio en los niveles de satisfacción. Dada la excepcionalidad en el uso de dicho instrumento de análisis, cabría que esta iniciativa se acompañase de la creación de una comisión de seguimiento, compuesta por una representación de los distintos colectivos de la comunidad universitaria, cuyas funciones serían las de proponer iniciativas de mejora y monitorizar su implementación.

c. *La Encuesta de Valoración del Sistema y Organización de la Enseñanza*

La Encuesta de Valoración del Sistema y Organización de la Enseñanza se ha venido realizando con una periodicidad entre trienal y quinquenal desde el año 1996, cuenta con tres ediciones (1995, 1999 y 2004). Se realiza a una muestra estratificada no proporcional, estadísticamente representativa de los alumnos

de las distintas titulaciones, con un nivel de confianza del 95,5% a $\pm 2\sigma$, de este modo, los resultados son representativos para el conjunto de la Universidad, así como para cada una de las titulaciones que en ella se imparten.

Los principales contenidos de la Encuesta de Valoración del Sistema y Organización de la Enseñanza son:

1. La elección de la UPF y la imagen previa de la Universidad
2. Proceso de matrícula
3. Organización académica de la Universidad
4. Organización del tiempo
5. Equipamientos de la UPF
6. Servicios y atención al alumnado
7. Valoraciones generales: sobre los estudios, sobre la calidad de la enseñanza, el profesorado, la atención al estudiante, y los servicios
8. Satisfacción general con la universidad
9. Satisfacción general con los estudios

La información resultante de la encuesta se articula en un doble nivel. Por un lado, cada decano/decana o director de estudio recibe un informe con los resultados por titulación y los resultados promedio de la universidad. Por otro lado, el Equipo de Gobierno dispone de los resultados promedios de la Universidad, así como su desglose para cada titulación.

Tal y como ocurre con otros estudios de periodicidad bienal o trienal, la memoria de actividades de cada titulación deberá contener, para el año en cuestión, un epígrafe específico dedicado al análisis de los resultados de la encuesta de valoración del sistema y organización de la enseñanza, así como a la propuesta de iniciativa de mejora que se puedan derivar de él.

2. Análisis de la satisfacción del personal académico

Por el momento, solamente el aplicativo Avaldo tiene articulados mecanismos que permiten conocer la satisfacción del personal académico con el desarrollo de su docencia, si bien este instrumento aporta una información insuficiente y parcial, dado que la participación es voluntaria, a criterio del profesor evaluado.

Es por ello que se prevé la realización de una encuesta de satisfacción del personal docente e investigador. Dicha encuesta será conducida de forma central, desde la UEPA, y tendrá una periodicidad trienal. En ella se abordarán, entre otros aspectos, la detección de puntos críticos para la mejora docente, el desarrollo docente, el funcionamiento de los centros y departamentos, la coordinación, los servicios de apoyo de la universidad que inciden en la docencia, las políticas de acceso, selección y promoción de la universidad, así como la captación de necesidades en el ámbito de la investigación.

Los resultados de dicha encuesta se analizarán a tres niveles distintos: a nivel de universidad, por estudios o centros, y por departamentos; esto es, desde el punto de vista de un sistema de garantía de la calidad integral y de acuerdo con la doble lógica organizativa de la docencia y la investigación.

Consecuentemente, la difusión alcanzará al Consejo de Dirección de la Universidad, las comisiones responsables, así como a los decanos/decanas o directores/directoras de estudio y a los directores/directoras de departamento. Por lo que respecta a los decanos/decanas o directores/directoras de estudio, el informe con los resultados para los profesores/profesoras de la titulación se integrará en el análisis anual de la titulación, y dará lugar a las acciones que la Junta de Estudio o Centro, de acuerdo con el vicerrectorado que proceda, estime oportunas.

3. Análisis de la satisfacción del personal de administración y servicios

El análisis de la satisfacción del personal de administración y servicios es otra dimensión del sistema de garantía de calidad de la titulación que se desarrollará en paralelo con el despliegue de las nuevas titulaciones. En este caso, se prevé la realización de una encuesta de satisfacción al personal de administración y servicios de aquellas unidades cuya actividad incide directamente en el funcionamiento de la titulación, esto es, el personal de administración y servicios de:

- La Secretaría del Centro o del Estudio
- El Servicio de Gestión Académica
- El Servicio de Relaciones Internacionales
- La Factoría de servicios de apoyo al aprendizaje y a la docencia.
- La Oficina de Inserción Laboral

Dicha encuesta, con una periodicidad trienal, constará de un bloque común a todos los servicios y otro específico para cada uno de los servicios. Del mismo modo que en encuestas anteriores, la recogida y el tratamiento de la información irá a cargo de la UEPA, que trasladará sendos informes a los responsables académicos de las distintas titulaciones y al Equipo de Gobierno. Las experiencias de la universidad en este ámbito son, sin embargo, poco alentadoras, ya que en una universidad pequeña la representatividad y estratificación operativa de la muestra choca con el “anonimato”, motivo por el cual la participación siempre es escasísima.

b) Procedimiento de atención a las sugerencias y reclamaciones

En consonancia con el modelo de la Universitat Pompeu Fabra de sistema de garantía de calidad, el procedimiento de atención a las sugerencias y reclamaciones de los alumnos se articula en primera instancia a través del funcionamiento ordinario de los distintos órganos y servicios. En este sentido, y de acuerdo con la Guía del Estudiante que se distribuye a los estudiantes en el primer curso y que está accesible por la intranet Campus Global, las vías ordinarias de atención de sugerencias, quejas y reclamaciones son las siguientes:

- el Consejo de Estudiantes o cualquiera de los órganos de representación de los estudiantes;
- el Punto de Información al Estudiante, un espacio físico de atención

- ubicado en las bibliotecas de los tres campus;
- la presentación de una queja por escrito ante cualquier órgano o servicio mediante el registro de la UPF.

Adicionalmente, la Universidad pone al servicio de los estudiantes dos instrumentos específicos para la atención a las sugerencias, quejas y reclamaciones. En primer lugar, el Buzón **Opina**, una vía de recepción general de sugerencias, quejas y reclamaciones sobre cualquier aspecto del funcionamiento de la Universidad. A continuación se detallan sus principales características:

- Un buzón electrónico de atención a sugerencias y reclamaciones, integrado en la intranet de la Universidad – Campus Global – y directamente accesible.
- Un buzón único para toda la comunidad universitaria: no solamente abierto a los estudiantes, sino también al personal académico y al personal de administración y servicios.
- Un buzón con un único destinatario, el Gabinete del Rectorado, que vela por la calidad de la respuesta.

Los elementos más relevantes del procedimiento de atención de las sugerencias, quejas y reclamaciones del Buzón Opina consta de:

1. El Gabinete del Rectorado canaliza la información recibida al órgano o unidad pertinente
2. El Gabinete vela por la calidad de la respuesta y por la resolución en los plazos previstos (15 días)
3. El órgano responsable elabora la respuesta
4. La respuesta se establece y comunica de acuerdo con el órgano responsable y el Gabinete del Rectorado
5. Además, el Gabinete del Rectorado lleva a cabo la función de medición y registro de las distintas peticiones, que dan lugar a un informe anual

En segundo lugar, el Síndic de Greuges de la UPF – Ombudsman de la comunidad universitaria – es una figura estatutaria (art. 81 y 82 Estatutos UPF) para la defensa de los derechos de todos los miembros de la comunidad universitaria. El Síndic de Greuges atiende las reclamaciones y quejas planteadas por la comunidad universitaria que sus miembros le hacen llegar presencialmente, por escrito o en el buzón electrónico específico, y presenta un informe anual ante el Claustro y el Consejo Social.

Por último, distintos servicios (Biblioteca, Servicio de Gestión Académica, Oficina de Movilidad y Acogida, Servicio de Atención a la Comunidad Universitaria, Servicio de Informática, Servicio de Relaciones Internacionales) disponen de buzones electrónicos específicos para la recepción de sugerencias, quejas y reclamaciones, accesibles desde Campus Global. Su razón de ser radica en su mayor proximidad al usuario, y se hallan conectados con el Buzón Opina en cuanto a la garantía de la calidad de la respuesta.

c) Mecanismos de publicidad de información sobre el plan de estudios, su

desarrollo y resultados

Se establecen los siguientes instrumentos de comunicación sobre el plan de estudio de acuerdo con el contenido y los destinatarios:

1. **La información sobre la titulación**, accesible a través de la página web de la Universidad (<http://www.upf.edu/estudiants/es/titulacions/>), dirigida a informar preferentemente los futuros estudiantes acerca del plan de estudios. En dicha dirección se presentan de forma sumaria los siguientes contenidos:

- La presentación de la titulación: nombre, duración, objetivos docentes y competencias asociadas, y salidas profesionales
- El Plan de Estudios de la titulación
- Las vías de acceso a la titulación
- El régimen académico y de permanencia
- Las prácticas en empresas
- Horarios
- Continuidad en los estudios
- Estudios consecutivos
- Oferta docente
- Asignaturas en inglés
- Calendario académico
- Becas y ayudas
- Normativa académica

Una información ampliada acerca de la titulación, su organización y su plan de estudios también es accesible en las páginas web de los distintos estudios.

2. El instrumento de comunicación acerca del plan de estudios, su desarrollo y resultados, específicamente dirigido a los estudiantes y a los profesores, es el **Campus Global**, la intranet de la Universidad, y dentro de ella, el **Aula Global**, el espacio virtual de docencia, de interrelación entre profesor y alumnos.

En el Campus Global, el alumno y los profesores pueden acceder a la siguiente información:

- El Plan de Estudios de la titulación
- El régimen académico y de permanencia
- La oferta docente del curso
- Horarios y clases
- El calendario académico
- Información sobre avisos de las asignaturas en curso
- Avisos de la Universidad.
- Resultados de los estudios.

El Campus Global es asimismo la intranet usada por el PAS de la universidad, si bien con contenidos especializados.

Por su parte, el Aula Global es el espacio de interrelación entre los profesores y alumnos de las asignaturas matriculadas. Los estudiantes pueden acceder a la siguiente información acerca del desarrollo del plan de estudios:

- Horarios y calendario académico
- Programa y materiales docentes de la asignatura
- Profesor/es de la asignatura, dirección de contacto y horas de atención tutorial

- Alumnos de cada asignatura
- Espacios de participación en el desarrollo de la asignatura, tales como preguntas de autoevaluación, foros de debate, etc.
- Calificaciones individuales

3. Los estudiantes de la titulación también disponen de información presencial acerca del plan de estudios, su desarrollo y resultados a través del **Punto de Información al Estudiante** y de las **Secretarías de los Estudios**.

4. De forma específica, la información referida al desarrollo y los resultados de las titulaciones de la Universidad se da a conocer mediante una publicación conjunta de la **UPF en Xifres**, accesible en la página web de la Universidad (<http://www.upf.edu/cast/web/universitat/universitat.htm?opcion=7>) y editada en papel. En ella se presenta información relativa a todas y cada una de las titulaciones en los siguientes epígrafes:

Acceso: estudiantes de nuevo acceso según vía de entrada, evolución temporal del acceso, oferta y demanda en primer curso, calidad del acceso y perfil demográfico del acceso.

Matrícula: distribución y evolución de estudiantes matriculados por curso, distribución por perfil sociodemográfico, tasas de rendimiento, éxito y abandono.

Resultados: Número, evolución y perfil sociodemográfico de los graduados, tasa de eficiencia y de graduación, duración promedio de los estudios.

Becas

Movilidad de los estudiantes: según origen y destino, tanto para los estudiantes de la UPF en movilidad como los estudiantes en movilidad en la UPF.

Inserción laboral: tasa de inserción y rapidez de la inserción.

Personal Docente e Investigador: perfil sociodemográfico, categoría, dedicación, evolución.

5. Una publicación derivada de la UPF en Xifres, accesible asimismo en la página web de la Universidad, son los **indicadores por estudio**, que concentran las principales magnitudes y variables estadísticas de las titulaciones, en los siguientes ámbitos:

- Magnitudes básicas de la titulación
- Acceso a la titulación
- Rendimiento de los estudiantes
- Inserción laboral de los graduados
- Estudiantes con beca
- Internacionalización de los estudiantes
- Docencia y profesorado
- Satisfacción de los estudiantes con la docencia
- Satisfacción de los graduados con la formación

d) Criterios específicos de extinción del título

Se contemplan tres grupos de criterios de extinción del título, de los cuales el primero se define centralizadamente para el conjunto de la universidad, mientras que los otros dos están sujetos a la decisión de los órganos

responsables de la titulación Junta de Estudios o de Centro.

1. **Viabilidad del título**

Se procederá a extinguir el título que presente una demanda media en el periodo de 3 años que sea inferior al cincuenta por ciento de las plazas ofertadas, siempre que así lo requiera la dimensión de los estudios. Así, aquellas titulaciones organizadas en más de un grupo por curso que se hallen en dicha supuesto, deberán redimensionarse, mientras que las titulaciones con un solo grupo se extinguirán. En cualquier caso, el Consejo de Dirección de la Universidad informará la Junta de Centro o de Estudio de tal eventualidad para que tome las acciones pertinentes.

2. **Adecuación científica y profesional**

La Junta de Centro o de Estudio que estime que una titulación carece de la suficiente adecuación científica y profesional para satisfacer correctamente las necesidades sociales que le dieron lugar elaborará, al amparo de lo establecido en el artículo 60.g de los Estatutos de la UPF, una propuesta de extinción de título y, consecuentemente, de modificación de los departamentos que imparten docencia en la titulación (art. 60 Estatutos UPF). Dicha propuesta de extinción del título, fundamentada científica y profesionalmente, deberá incluir la propuesta de una titulación alternativa. Esta propuesta de extinción y de titulación alternativa se someterá a audiencia y aprobación de los departamentos implicados en la docencia del título, y será enviada para su estudio al Consejo de Dirección que, en su caso la elevará al Consejo de Gobierno y al Consejo Social para que lo autoricen.

3. **Oportunidad**

La Junta de Centro o de Estudio que estime que, aunque no concurran razones de inadecuación científica o profesional de la titulación, debe extinguirse una titulación a causa de la existencia de otras titulaciones con mayores niveles de demanda o como decisión estratégica para situarse en un nuevo nicho de mercado, dispondrá de libertad para elaborar una propuesta de extinción del título y de propuesta de un nuevo título con arreglo al procedimiento establecido en el caso anterior.

Universitat Autònoma de Barcelona

Ver anexo 9 “Sistema Interno de Calidad (SIC) de la titulación de Medicina UAB”

Acción: **Grado de satisfacción de los diferentes agentes implicados en el desarrollo de las titulaciones**

Órganos responsables	<i>A nivel de UAB:</i> Vicerrectorado de Estudios y de Calidad Vicerrectorado de Estudiantes y de Cultura Comisión de Calidad i de Evaluación (CQA)
-----------------------------	--

	<p><i>A nivel de centro:</i> Vicedecanato o Subdirección Comisión de docencia</p> <p><i>A nivel de titulación:</i> Coordinación de estudios</p>
Actividades que comporta	<p>Recogida de las informaciones necesarias. Calendario de reuniones de la comisión de docencia. Análisis de los resultados: Encuestas de satisfacción de graduados/graduadas recientes Recoger información sobre el grado de satisfacción del profesorado Recoger información sobre los participantes en programas de movilidad e intercambio Recoger información sobre los participantes en programas de prácticas externas</p>
Calendario:	<p>Una vez al año: Análisis de la satisfacción de los diferentes agentes: Graduados/graduadas recientes Profesorado Participantes en programas de movilidad, intercambio y prácticas externas</p>
Inputs	<p>Encuesta de satisfacción a recientes graduados/graduadas (encuesta en fase de implementación). Resultados sobre satisfacción del profesorado (existente en algunos centros). Satisfacción de los participantes en programas de movilidad. Satisfacción de los participantes en programas de prácticas externas.</p>
Proveedores de los datos	<p>Gestión Académica Coordinación de la titulación OGID OPQ Observatorio de Graduados/graduadas Área de relaciones internacionales Treball Campus</p>
Outputs	<p>Calendario de reuniones. Actas de las reuniones de la comisión de docencia. Informe resumen a incorporar al informe anual de seguimiento.</p>
Sistemas de difusión	<p>Informe resumen a incorporar al informe anual de seguimiento de titulaciones</p>
Apoyo administrativo/ Unidad Técnica	<p>Oficina de Programación y de Calidad (OPQ) Gestión académica</p>

Proceso: Gestionar las incidencias, reclamaciones y sugerencias

1. Objetivo del proceso

Organizar el registro, la gestión, el análisis y la implementación de las correcciones necesarias con relación a las quejas y reclamaciones de los estudiantes y del resto de la comunidad universitaria.

2. Descripción del proceso

Acción: Recogida de las incidencias, reclamaciones y sugerencias

Órganos responsables	<p><i>A nivel de UAB:</i> Vicerrectorado de Estudios y de Calidad Gabinete del Rectorado Defensor del estudiantado (Síndic de Greuges)</p> <p><i>A nivel de centro:</i> Gestión Académica Administradores de buzón</p> <p><i>A nivel de titulación:</i> Coordinadores de titulación</p>
Actividades que comporta:	Mantenimiento de la aplicación "UAB, digueu" Aplicación descentralizada: administradores de buzón a cada centro.
Outputs	<p>Formulario en red Base de datos con el estado de las consultas y temas principales de preocupación a la UAB Informes presentados por el Defensor de los Estudiantes Informe resumen a incorporar al informe anual de seguimiento de las titulaciones</p>
Sistemas de difusión	Página web
Sistemas recogida de información: estadísticas de participación	La aplicación permite un análisis del uso por parte de los usuarios
Apoyo administrativo/Unidad Técnica	Unidad de Estudios Gabinete del Rectorado Gestión Académica

Acción: Sistema de supresión de títulos

Órganos responsables	Vicerrectorado de Ordenación Académica Vicerrectorado de Estudios y de Calidad Subcomisión de grado Subcomisión de postgrado
Actividades que comporta	<p>Definir los criterios para la eventual supresión de títulos. Establecer mecanismos de supresión de títulos: repercusión y garantías sobre los alumnos matriculados.</p>
Inputs	<p>Resultados del proceso de revisión de la oferta de títulos de la UAB. Resultados del proceso de verificación y de acreditación por parte de agencias externas.</p>
Outputs	<p>Documento de criterios para la eventual supresión de títulos. Actas de las reuniones del organismo encargado de la supresión.</p>
Sistemas de difusión	Utilizar los mismos medios que aquellos que han servido para publicitar la oferta de enseñanzas
Apoyo administrativo/ Unidad Técnica	Oficina de Programación y de Calidad (OPQ) IDES Área de comunicación y de promoción

Proceso: Establecer mecanismos para asegurar la transparencia y la rendición de cuentas

1. Objetivo del proceso

Definir y organizar las acciones para poder ofrecer información pública sobre los planes de estudio de las titulaciones, los resultados obtenidos i la inserción laboral de los graduados/graduadas.

2. Descripción del proceso

Acción: Organizar el sistema de información pública

Órganos responsables	<p><i>A nivel de UAB:</i> Vicerrectorado de Estudios y de Calidad Comisión de Calidad y de Evaluación (CQA) Área de Comunicación y de Promoción</p> <p><i>A nivel de centro:</i> Vicedecanato/ Subdirección Comisión de docencia</p> <p><i>A nivel de titulación:</i> Coordinador de titulación</p>
Actividades que comporta:	Organizar las informaciones que han de ser publicadas Fijar criterios sobre la publicación Decidir los medios de difusión Creación de un espacio propio en la página web sobre temas de calidad de las titulaciones de la UAB
Inputs	Memoria para la solicitud de verificación de títulos Informe anual de seguimiento de las titulaciones
Sistemas de difusión	Página web Información pública en las bibliotecas de la UAB
Apoyo administrativo/Unidad Técnica	OPQ Área de Comunicación y de Promoción Gestiones Académicas

10. Calendario de implantación

10.1. Cronograma de implantación del título

Los estudios se iniciarán durante el curso 2008-2009 de forma progresiva. Durante el curso 2013-2014 se graduaría la primera cohorte.

2008-09 1º
2009-10 1º y 2º
2010-11 1º, 2º y 3º
2011-12 1º, 2º, 3º y 4º
2012-13 1º, 2º, 3º, 4º y 5º
2013-14 1º, 2º, 3º, 4º, 5º y 6º

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

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

11. Anexo 5.2

Anexo 5.2, Convenios movilidad estudiantes de Medicina

TIPO	PAÍS	UNIVERSIDAD	ESTUDIOS	PLAZAS	MESES	INICIO
1	Convenio	Chile	UNIVERSIDAD DE CHILE	Biología	1	6 2004
2	Erasmus	Alemania	UNIVERSITÄT DES SAARLANDES	Biología	1	6 2005
3	Erasmus	Alemania	UNIVERSITY OF ULM	Biología	2	6 2002
4	Erasmus	Austria	UNIVERSITÄT WIEN	Biología	1	5 2006
5	Erasmus	Francia	UNIVERSITÉ PIERRE ET MARIE CURIE PARIS 6	Biología	1	9 2005
6	Erasmus	Francia	UNIVERSITÉ RENÉ DESCARTES	Biología	1	6 1999
7	Erasmus	Italia	UNIVERSITÀ DE ROMA LA SAPIENZA	Biología	1	6 2002
8	Estancias cortas	Namibia	THE UNIVERSITY CENTRE FOR STUDIES IN NAMIBIA	Biología	2	2 2002
9	Séneca	España	UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID	Biología	2	9 2005
10	Séneca	España	UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA	Biología	2	9 2004
11	Séneca	España	UNIVERSIDAD DE OVIEDO	Biología	1	5 1999
12	Séneca	España	UNIVERSIDADE DE VIGO	Biología	2	9 2004
13	Séneca	España	UNIVERSITAT DE LES ILLES BALEARS	Biología	1	9 2005
14	Convenio	Australia	UNIVERSITY OF ADELAIDE	Diversos Estudios	3	6 2007
15	Convenio	Canadá	SIMON FRASER UNIVERSITY	Diversos Estudios	2	6 2006
16	Convenio	Canadá	UNIVERSITY OF BRITISH COLUMBIA	Diversos Estudios	2	6 2006
17	Convenio	Estados Unidos	BENTLEY COLLEGE	Diversos Estudios	2	6 2006
18	Convenio	Estados Unidos	BOSTON COLLEGE	Diversos Estudios	3	6 2006
19	Convenio	Estados Unidos	UNIVERSITY OF DENVER	Diversos Estudios	1	6 2007
20	Convenio	Estados Unidos	UNIVERSITY OF PENNSYLVANIA	Diversos Estudios	1	6 2006
21	Convenio	Estados Unidos	UNIVERSITY OF RICHMOND	Diversos Estudios	2	6 2006

12. Anexo 5.3

PLAN DE ESTUDIOS DE GRADO

Título:

Grado en Medicina

Universidad:

**UNIVERSITAT POMPEU FABRA
UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA**

Centro:

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DE LA VIDA (UPF)
FACULTAD DE MEDICINA (UAB)**

Tipo de enseñanza:

Presencial

Número de plazas de nuevo ingreso:

60

Número de créditos de la titulación:

360

Rama de conocimiento:

Ciencias de la Salud

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL GRADO

Título: Grado en Medicina

Universidad: Universitat Pompeu Fabra y Universitat Autònoma de Barcelona

Centro: Facultad de Ciencias de la Salud y de la Vida (UPF) y Facultad de Medicina (UAB)

Tipo de enseñanza: Presencial

Número de plazas de nuevo ingreso: 60

Número de créditos de la titulación: 360

Rama de conocimiento: Ciencias de la Salud

5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

5.1 Estructura de las enseñanzas

5.1.1 Módulos y materias del Título de acuerdo con el Anexo II del R.D.

1393/27 sobre Materias Básicas por rama de conocimiento

En el citado Anexo II se establece que las materias básicas por rama de conocimiento para los Grados dentro de Ciencias de la Salud serán Anatomía Animal, Anatomía Humana, Biología, Bioquímica, Estadística, Física, Fisiología y Psicología. De ellas, el presente plan de estudios contempla las siguientes:

- **Anatomía Humana:** 14 créditos ECTS distribuidos en las asignaturas *Anatomía* y *Embriología* (7 ECTS, 1º curso) y *Anatomía Humana* (7 ECTS, 2º curso).
- **Biología:** 12 créditos ECTS distribuidos en *Biología celular* (8 ECTS, 1º curso), y *Biología del Desarrollo* (4 ECTS, 2º curso).
- **Bioquímica:** 14 ECTS distribuidos en *Bioquímica I* (6 ECTS, 1º curso) y *Bioquímica II* (8 ECTS, 2º curso)
- **Estadística:** 6 créditos ECTS asignados a *Bioestadística* (6 ECTS, 2º curso).
- **Fisiología:** 16 ECTS distribuidos en *Fisiología general* (8 ECTS, 1º curso) y *Fisiología humana* (8 ECTS, 2º curso).
- **Psicología:** 6 créditos ECTS asignados a *Psicología* (6 ECTS, 1º curso).

Ello supone un total de 70 créditos ECTS dedicados a materias básicas por la rama de conocimiento de Ciencias de la Salud, lo que cumple el requisito de al menos 60 ECTS establecido en el artículo 12.5. del Real Decreto 1393/2007.

5.1.2 Mecanismos de coordinación docente

Para garantizar la coordinación de la oferta formativa y asegurar la calidad de las enseñanzas del Grado en Medicina, se ha creado un Consejo Docente que está formado por los decanos de las facultades implicadas y por cuatro representantes académicos de cada facultad.

Toda la planificación, coordinación y evaluación del proyecto educativo del Grado en Medicina estará a cargo de un organismo técnico educativo donde participarán profesionales de las dos facultades implicadas. Dicho organismo técnico dependerá del Consejo Docente. En estos momentos ambas facultades disponen de organismos técnicos educativos: La Oficina de Coordinación y Evaluación Académica (UPF) y la Unidad de Educación Médica (UAB).

Por otra parte, existirán profesores responsables de los diferentes programas formativos que se realicen en los estudios (tutorías, movilidad, coordinación de curso).

5.1.3 Módulos, materias y asignaturas

En este apartado se describe el plan de estudios propuesto de acuerdo con el esquema de materias y bloques de la *Orden Ministerial ECI/332/2008, de 13 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de médico*.

Se han considerado los cinco módulos propuestos en la Orden Ministerial ECI/332/2008 citada junto a un sexto en el que se incluyen materias y asignaturas propias del plan de estudio y de acuerdo con las directrices internas de las universidades participantes. Los cinco primeros tienen el contenido mínimo de créditos ECTS propuestos en la Orden Ministerial citada.

Módulo 1. MORFOLOGÍA, ESTRUCTURA Y FUNCIÓN DEL CUERPO HUMANO (78 ECTS)

- **MATERIA Biología (12 ECTS)**
 - Biología celular (8 ECTS)
 - Biología del desarrollo (4 ECTS)
- **MATERIA Genética (8 ECTS)**
 - Genética general (4 ECTS)
 - Genética clínica (4 ECTS)
- **MATERIA Bioquímica (14 ECTS)**
 - Bioquímica I (6 ECTS)
 - Bioquímica II (8 ECTS)
- **MATERIA Anatomía humana (14 ECTS)**
 - Anatomía y Embriología (7 ECTS)
 - Anatomía Humana (7 ECTS)

- **MATERIA Fisiología (16 ECTS)**
 - Fisiología general (8 ECTS)
 - Fisiología humana (8 ECTS)
- **MATERIA Ciencias básicas (5 ECTS)**
 - Física para ciencias de la salud (5 ECTS)
- **MATERIA Histología (5 ECTS)**
 - Histología humana (5 ECTS)
- **MATERIA Inmunología (4 ECTS)**
 - Inmunología (4 ECTS)

Módulo 2. MEDICINA SOCIAL, HABILIDADES DE COMUNICACIÓN E INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN (50 ECTS)

- **MATERIA Medicina social y habilidades de comunicación (18 ECTS)**
 - Evolución Humana y Salud (4 ECTS)
 - Relación médico-enfermo y habilidades comunicativas (5 ECTS)
 - Bioética (4 ECTS)
 - Medicina legal y Toxicología (5 ECTS)
- **MATERIA Estadística (6 ECTS)**
 - Bioestadística (6 ECTS)
- **MATERIA Epidemiología y Salud pública (10 ECTS)**
 - Medicina preventiva y Salud pública (6 ECTS)
 - Epidemiología y Demografía sanitaria (4 ECTS)

MATERIA Medicina integrada (16 ECTS)

- Medicina integrada I (4 ECTS)
- Medicina integrada II (4 ECTS)
- Medicina integrada III (4 ECTS)
- Medicina integrada IV (4 ECTS)

Módulo 3. FORMACIÓN CLÍNICA HUMANA (101 ECTS)

- **MATERIA Psicología (6 ECTS)**
 - Psicología (6 ECTS)
- **MATERIA Patología médica-quirúrgica integrada (57 ECTS)**
 - Patología medicoquirúrgica integrada I (10 ECTS)
 - Patología medicoquirúrgica integrada II (5 ECTS)
 - Patología medicoquirúrgica integrada III (7 ECTS)
 - Patología medicoquirúrgica integrada IV (7 ECTS)
 - Patología medicoquirúrgica integrada V (8 ECTS)
 - Aparato locomotor (8 ECTS)
 - Oftalmología (4 ECTS)
 - Otorrinolaringología (4 ECTS)
 - Dermatología (4 ECTS)
- **MATERIA Pediatría (11 ECTS)**
 - Pediatría (11 ECTS)
- **MATERIA Salud de la mujer (9 ECTS)**
 - Ginecología y Obstetricia (9 ECTS)
- **MATERIA Salud mental (6 ECTS)**
 - Psiquiatría (6 ECTS)
- **MATERIA Patología general (12 ECTS)**
 - Fisiopatología general (4 ECTS)
 - Fisiopatología específica y Semiología (8 ECTS)

Módulo 4. PROCEDIMENTOS DIAGNÓSTICOS Y TERAPÉUTICOS (47 ECTS)

- **MATERIA Procedimientos diagnósticos (24 ECTS)**
 - Microbiología (7 ECTS)
 - Anatomía patológica (7 ECTS)

- Diagnóstico por la imagen y Radioterapia (6 ECTS)
- Bases de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos (4 ECTS)
- **MATERIA Procedimientos terapéuticos (19 ECTS)**
 - Farmacología (5 ECTS)
 - Farmacología clínica (6 ECTS)
 - Bases de la cirugía (4 ECTS)
 - Nutrición humana (4 ECTS)
- **MATERIA Informática (4 ECTS)**
 - Informática biomédica (4 ECTS)

Módulo 5. ESTANCIAS CLÍNICAS TUTELADAS Y TRABAJO DE FIN DE GRADO (62 ECTS)

- **MATERIA Práctica clínica (44 ECTS)**
 - Programa general de rotatorio I (20 ECTS)
 - Programa general de rotatorio II (14 ECTS)
 - Programa integrado de prácticas de patología medicoquirúrgica I (5 ECTS)
 - Programa integrado de prácticas de patología medicoquirúrgica II (5 ECTS)
- **MATERIA Iniciación a la investigación (6 ECTS)**
 - Trabajo de fin de grado (6 ECTS)
- **MATERIA Prácticas de grado (12 ECTS)**
 - Prácticas de grado I (4 ECTS)
 - Prácticas de grado II (4 ECTS)
 - Prácticas de grado III (4 ECTS)

Módulo 6. MÓDULO PROPIO, DE MOVILIDAD E ITINERARIOS OPTATIVOS (22 ECTS)

- **MATERIA Introducción a la Universidad (6 ECTS)**
 - Introducción a la Universidad y a la Medicina (6 ECTS)

Los estudiantes deberán completar 16 ECTS optativos a partir de las siguientes actividades:

- **Programa de movilidad (hasta 16 ECTS)**
- **MATERIA Asignatura especializada de medicina (8 ECTS)**
- **MATERIA Asignatura especializada de cirugía (8 ECTS)**
- **MATERIA Asignatura especializada de medicina comunitaria (8 ECTS)**
- **MATERIA Asignatura de neurociencias: de la ciencia básica al paciente (8 ECTS)**
- **MATERIA Asignatura especializada de investigación biomédica (8 ECTS)**

- **MATERIA Asignatura especializada de gestión sanitaria (8 ECTS)**

5.1.4 Planificación temporal de asignaturas

Una vez establecida la distribución de módulos y materias en las asignaturas, se describe a continuación la distribución de estas en función de la planificación anual, con la consideración de cada asignatura (materia básica, obligatoria, optativa, prácticas, trabajo fin de titulación) y la carga en créditos ECTS de cada una de ellas. Todas las asignaturas tienen una organización temporal de trimestres, siguiendo la norma de todos los planes de estudio de la Universitat Pompeu Fabra.

Primer curso (58 ECTS)

Materias básicas (41 ECTS)

Introducción a la Universidad y a la Medicina	6
Biología Celular	8
Bioquímica I	6
Anatomía y Embriología	7
Fisiología General	8
Psicología	6

Materias obligatorias (17 ECTS)

Física para las ciencias de la salud	5
Informática Biomédica	4
Medicina Integrada I	4
Prácticas de Grado I	4

Segundo curso (59 ECTS)

Materias básicas (29 ECTS)

Anatomía Humana	7
Bioquímica II	8
Fisiología Humana	8
Bioestadística	6

Materias obligatorias (30 ECTS)

Biología del desarrollo	4
Genética General	4
Histología Humana	5
Evolución Humana y Salud	4
Relación médico-enfermo y Habilidades comunicativas	5
Prácticas de Grado II	4
Medicina Integrada II	4

Tercer curso (61 ECTS)

Materias obligatorias (61 ECTS)

Inmunología	4
Epidemiología y Demografía Sanitaria	4
Genética clínica	4
Fisiopatología General	4
Fisiopatología Específica y Semiología	8
Microbiología	7
Anatomía Patológica	7
Diagnóstico por la imagen y Radioterapia	6

Bases de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos	4
Farmacología	5
Prácticas de Grado III	4
Medicina Integrada III	4

Cuarto curso (59 ECTS)

Materias obligatorias (59 ECTS)

Patología Medicoquirúrgica I	10
Patología Medicoquirúrgica II	5
Patología Medicoquirúrgica III	7
Aparato Locomotor	8
Oftalmología	4
Otorrinolaringología	4
Dermatología	4
Bases de la Cirugía	4
Nutrición Humana	4
Medicina Integrada IV	4
Prácticas integradas de Patología Medicoquirúrgica I	5

Quinto curso (62 ECTS)

Materias obligatorias (46 ECTS)

Patología Medicoquirúrgica IV	7
Patología Medicoquirúrgica V	8
Prácticas integradas de Patología Medicoquirúrgica II	5
Pediatría	11
Ginecología y Obstetricia	9
Psiquiatría	6

Materias optativas (16 ECTS)

Programa de movilidad	16
Asignatura especializada de Medicina	8
Asignatura especializada de Cirugía	8
Asignatura especializada de Medicina Comunitaria	8
Asignatura especializada de Investigación Biomèdica	8
Asignatura de Neurociencias: de la ciencia básica al paciente	8
Asignatura especializada de Gestión Sanitaria	8

Sexto curso (61 ECTS)

Materias obligatorias (61 ECTS)

Bioética	4
Medicina Legal y Toxicología	5
Medicina Preventiva y Salud Pública	6
Farmacología clínica	6
Programa General de Rotatorio I	20
Programa General de Rotatorio II	14
Trabajo de Final de Grado	6

El plan de estudios contempla también el reconocimiento de hasta 6 ECTS por Créditos por la participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil y de cooperación según establece el Real Decreto 1393/2007, del 29 de octubre en su artículo 12.8.

5.1.5 Carácter de las enseñanzas y el tipo de materias según su distribución en créditos ECTS

En los apartados 5.1.1 y 5.1.2 se señala el carácter de cada una de las asignaturas incluidas dentro de las materias correspondientes en su agrupación por los módulos de la O.M. de ECI/332/2008, de 13 de febrero. Como el plan de estudios contempla la estructura por asignaturas, los datos se agrupan teniendo en cuenta esta situación. En la siguiente tabla resumen se recogen todas ellas agrupadas:

Tipo de materia	Créditos
Formación básica	70
Obligatorias	268
Optativas	16
Prácticas externas	-- ¹
Trabajo fin de grado	6
CRÉDITOS TOTALES	360

¹ En el actual plan de estudios no se considera de forma explícita la realización de prácticas externas. Los créditos correspondientes a las asignaturas Prácticas de Grado I, II y III (12 ECTS), así como el Programa General de Rotatorio (34 ECTS) pueden realizarse dentro de los hospitales e instituciones sanitarias del IMAS, que es la institución con la que existe un concierto que asegura la realización de las prácticas clínicas del presente Plan de Estudios. En la actualidad existen conversaciones para ampliar el número de centros que puedan en el futuro colaborar en tales programas de prácticas aunque, como se ha establecido más arriba, las instituciones sanitarias del IMAS ya garantizan la realización de las prácticas programadas en el plan de estudios. No se considera, por tanto, tales prácticas como "externas" en el sentido de realizarse en instituciones ajenas a las universidades que proponen el presente plan de estudios.

5.1.6 Enseñanzas relacionadas con los derechos fundamentales y de igualdad entre hombres y mujeres, con los principios de igualdad de oportunidades y accesibilidad universal de las personas con discapacidad y con los valores propios de una cultura de paz y de valores democráticos

En el presente plan de estudios se ha tenido especial atención en dedicar un espacio docente a presentar, reflexionar y debatir con los estudiantes los aspectos relativos a derechos fundamentales, principios de igualdad, accesibilidad universal a la atención sanitaria y los

valores de paz y de democracia. Para ello los estudiantes cursarán dos asignaturas, **Bioética y Relación médico-enfermo y Habilidades comunicativas**, destinadas a que los estudiantes se familiaricen con tales conceptos y puedan tener un aprendizaje básico en estos aspectos que serán especialmente relevantes para su formación personal y su actividad profesional. La igualdad entre géneros estará totalmente contemplada en estas dos materias de forma explícita.

5.1.7 Carácter de las enseñanzas y el tipo de materias según su distribución en créditos ECTS

En el Anexo II del Real Decreto 1393/2007 se establece la necesidad de la descripción de los módulos o materias de enseñanza-aprendizaje que constituyen la estructura del plan de estudios. El presente plan de estudios ha segmentado las materias citadas en asignaturas para permitir una mejor comprensión de su organización docente, con una aplicación extensa de lo que establece el citado Real Decreto en su artículo 12.5 referido a las materias básicas (*Estas materias deberán concretarse en asignaturas*). En cualquier caso, es evidente que el carácter de las enseñanzas se arrastra de materias a asignaturas y, del mismo modo, las competencias, los contenidos y la evaluación queda subsumido por la materia en que está incluida cada asignatura de acuerdo con la distribución detallada en el punto 5.1.3 de la presente memoria.

5.2 Movilidad del estudiante

En el punto 5.2 de la memoria se informa sobre la planificación y gestión de la movilidad de los estudiantes de las dos universidades implicadas en el Grado de Medicina. En este anexo, realizamos una información más específica sobre la movilidad prevista en los estudios de medicina.

Uno de los objetivos del EEES es el fomento de la movilidad entre estudiantes. El plan de estudios del Grado prevé de forma explícita un espacio para garantizarla. En el quinto curso está previsto un programa de movilidad con un valor de 16 ECTS donde los estudiantes que lo deseen puedan aumentar su formación en otras universidades. En este caso la movilidad vendría marcada por los programas oficiales y propios de intercambio que se explicitan en el apartado 5.2 de la memoria general.

Además de este espacio reglado previsto, se fomentarán las estancias de investigación o clínicas realizadas durante las vacaciones de verano. En estos momentos, en los dos centros que organizarán los estudios existe un programa muy potente de intercambio organizado por la Asociación Catalana de Estudiantes de la Salud, dependiente de la Academia de Ciencias Médicas de Catalunya y Baleares. También está previsto fomentar estas estancias desde la iniciativa propia.

5.2.1 Convenios de cooperación para favorecer la movilidad del estudiante y de las posibles ayudas para financiar la movilidad

Véase el apartado 5.2.a

5.2.2 Adecuación de las acciones de movilidad a los objetivos del Título

Siguiendo las orientaciones derivadas del EEES, la movilidad propuesta sería acorde plenamente con los objetivos finales de la titulación. En la información dispensada sobre las características de nuestros estudios se resalta el programa de movilidad. La planificación de un módulo con fuerte valor crediticio (16 ECTS) garantizará la movilidad. Véanse sus características académicas en el apartado 5.3.9.g de este Anexo

5.2.3 Planificación, mecanismos de seguimiento, evaluación, asignación de créditos y reconocimiento curricular

Respecto al programa de movilidad previsto en el plan de estudios, existirán unos responsables encargados de asegurar la planificación, seguimiento, evaluación, asignación de créditos y reconocimiento curricular. Los responsables serán de las dos universidades implicadas en la titulación.

Durante el tercer trimestre del cuarto curso (el anterior al programa de movilidad) los estudiantes serán informados de la oferta existente de universidades donde podrán continuar su formación durante un periodo de tiempo no inferior a los tres meses. Existirá un proceso de selección donde los estudiantes expondrán sus preferencias y donde se adjudicarán las plazas a partir del expediente académico obtenido hasta el primer trimestre del cuarto curso.

Los responsables del programa estarán en contacto con los de los centros receptores y con los estudiantes del programa para garantizar la buena marcha del proceso.

El reconocimiento de créditos será acorde con los cursados en la universidad receptora. La evaluación será la prevista por el centro receptor y la calificación obtenida será la reconocida.

En referencia al fomento de estancias en centros de investigación o clínicos durante el verano, existirán unos responsables específicos que determinarán el reconocimiento dentro del plan de estudios. Actualmente, esta actividad era reconocida como libre elección pero en la nueva situación ha cambiado completamente.

El valor de esta actividad durante las vacaciones de verano, dependerá del tiempo invertido en la experiencia (de un a tres meses) y será evaluada a partir de un informe del tutor del centro receptor y de una memoria que ha realizar el estudiante con unos requisitos muy específicos sobre puntos a tratar (nombre del centro receptor, nombre del tutor asignado, tiempo transcurrido, horas realizadas, actividades desarrolladas, aprendizajes realizados y valoración de la experiencia) y longitud de la misma (entre 6 y 10 páginas).

5.2.4 Mecanismos de apoyo y orientación a los estudiantes una vez matriculados

En el apartado 4.3 de la memoria se informa sobre los mecanismos de apoyo y orientación de las dos universidades implicadas en el grado. En este documento queremos hacer alguna información específica sobre el tema para los futuros estudiantes de medicina.

Está previsto un programa de tutorías personales para toda la carrera. Cada estudiante al matricularse podrá solicitar un tutor que será su referente durante todo el tiempo que duren sus estudios. La asignación será aleatoria entre el profesorado de ambas universidades. El objetivo principal de la acción tutorial sería favorecer el aprendizaje de los estudiantes. Aquellos estudiantes que tengan dificultades en proseguir sus estudios (asignaturas matriculadas en tercera convocatoria), sigan el estudio a tiempo parcial o tengan necesidades especiales por razón de minusvalía tendrán asignado un tutor de forma obligatoria.

Los encuentros entre tutor y estudiante estarán a discreción de las personas interesadas pero siempre se planificará un encuentro trimestral dentro de la planificación horaria. De esta forma siempre se garantizará como mínimo un encuentro trimestral entre tutor y alumno.

El programa de tutorías personales será gestionado y evaluado por el organismo técnico educativo conjunto (con profesionales de las dos universidades).

Además del programa de tutorías personales, los estudiantes comienzan sus estudios con una asignatura (Introducción a la Universidad y a la Medicina) donde una parte de ella

está dedicada a informar y orientar al estudiante sobre aspectos muy importantes de la vida universitaria.

5.3 Estructura de módulos, materias y asignaturas

5.3.1 Descripción de competencias, contenidos, actividades formativas y métodos de evaluación los módulos, materias y asignaturas

Las competencias asociadas a los módulos que forman el plan de estudios del Título están reguladas por la Orden Ministerial ECI/332/2008 y en la presente memoria se ha preferido desglosarlas por asignaturas para permitir una visión más cercana de cómo la citada norma será aplicada en la práctica. En este sentido también parece más adecuado incluir en cada asignatura los contenidos, las competencias y las actividades formativas. Los métodos de evaluación forman parte de un proyecto global de centro y se detallan específicamente en el punto 5.3.2. Las asignaturas están ordenadas según su planificación temporal en cursos académicos. Aquellas competencias que se encuentran descritas en el Apartado 5 del Anexo de la Orden Ministerial ECI/332/2008 tienen entre paréntesis la referencia correspondiente con tres letras y un número de orden (por ejemplo, MEF-1 para la primera competencia del módulo Morfología, Estructura y Función del Cuerpo Humano). Para facilitar la consulta, se incluye a continuación la lista de todas ellas reordenadas y numeradas dentro de cada módulo para facilitar su localización si se considerar preciso. Se ha añadido un módulo adicional que comprende competencias genéricas generales que sigue los mismos criterios de ordenación que las anteriores.

5.3.2 Relación de competencias que deben adquirirse

MÓDULO Morfología, Estructura y Función del Cuerpo Humano (MEF)

1. Conocer la estructura y la función celular, así como las características de las biomoléculas, su metabolismo, regulación e integración metabólica.
2. Conocer los principios básicos de la nutrición humana.
3. Describir las bases de la comunicación celular y el comportamiento de las membranas excitables.
4. Conocer el ciclo celular, así como los fenómenos de diferenciación y proliferación celular.
5. Conocer los procesos de información, expresión y regulación génica.
6. Describir las bases de la herencia.
7. Conocer los procesos de desarrollo embrionario y organogénesis.
8. Conocer la morfología, estructura y función de la piel.
9. Conocer la morfología, estructura y función de la sangre.
10. Conocer la morfología, estructura y función del sistema circulatorio.
11. Conocer la morfología, estructura y función del aparato digestivo.
12. Conocer la morfología, estructura y función del aparato locomotor.
13. Conocer la morfología, estructura y función del aparato reproductor.

14. Conocer la morfología, estructura y función del aparato excretor.
15. Conocer la morfología, estructura y función del aparato respiratorio.
16. Conocer la morfología, estructura y función del sistema endocrino.
17. Conocer la morfología, estructura y función del sistema inmune.
18. Conocer la morfología, estructura y función del sistema nervioso central y periférico.
19. Describir las bases de la homeostasis y de la adaptación al entorno
20. Aprender a manejar el material y las técnicas básicas de laboratorio.
21. Interpretar una analítica normal.
22. Reconocer con métodos macroscópicos, microscópicos y técnicas de imagen la morfología y estructura de tejido, órganos y sistemas.
23. Realizar pruebas funcionales y determinar parámetros vitales e interpretarlos.
24. Realizar la exploración física básica.

MÓDULO Medicina Social, Habilidades de Comunicación e Iniciación a la Investigación (MSH)

- Conocer los fundamentos legales del ejercicio de la profesión médica.
- Conocer las características del consentimiento informado.
- Aprender a mantener el principio de confidencialidad.
- Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo del daño físico y mental.
- Conocer las implicaciones sociales y legales de la muerte.
- Conocer y reconocer la evolución normal del cadáver.
- Conocer las bases del diagnóstico postmortem.
- Aprender los fundamentos de criminología médica.
- Adquirir la capacidad de redactar documentos médico-legales.
- Conocer los fundamentos de la ética médica.
- Aprender los principios de la bioética.
- Conocer las bases de la resolución de los conflictos éticos.
- Aplicar los valores personales profesionales de excelencia, altruismo, sentido del deber, responsabilidad, integridad y honestidad al ejercicio de la profesión.
- Reconocer la necesidad de mantener la competencia profesional.
- Saber abordar la práctica profesional respetando la autonomía del paciente, sus creencias y su cultura.
- Conocer los principios de la medicina preventiva y la salud pública.
- Aplicar los métodos propios de la medicina preventiva y la salud pública.
- Comprender el principio de factor de riesgo y su importancia en la prevención de la enfermedad.
- Reconocer los determinantes de salud de la población.
- Conocer los principales indicadores sanitarios.
- Aprender a planificar, programar y evaluar los programas de salud.
- Conocer cómo realizar la prevención y protección ante enfermedades, lesiones y accidentes.
- Ser capaz de evaluar la calidad asistencial y definir estrategias de seguridad del paciente.
- Establecer las pautas temporales de administración de vacunas.
- Aprender los principios de epidemiología y demografía.
- Conocer la planificación y administración sanitaria a nivel mundial, europeo, español y autonómico.
- Conocer las implicaciones económicas y sociales que comporta la actuación médica, considerando criterios de eficacia y eficiencia.
- Conocer las bases de la relación entre salud y medioambiente.
- Conocer los principios de seguridad alimentaria.
- Aprender las bases de la salud laboral.
- Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las tecnologías y fuentes de la información clínica y biomédica, para obtener, organizar, interpretar y comunicar información clínica, científica y sanitaria.
- Conocer los conceptos básicos de bioestadística y su aplicación a las ciencias médicas.
- Ser capaz de diseñar y realizar estudios estadísticos sencillos utilizando programas informáticos e interpretar los resultados.
- Entender e interpretar los datos estadísticos en la literatura médica.

Conocer la historia de la salud y la enfermedad.
Conocer la existencia y los principios de las medicinas alternativas.
Manejar con autonomía un ordenador personal.
Usar los sistemas de búsqueda y recuperación de la información biomédica.
Conocer y manejar los procedimientos de documentación clínica.
Comprender e interpretar críticamente textos científicos.
Conocer los principios del método científico, la investigación biomédica y el ensayo clínico.
Conocer los principios de la telemedicina.
Conocer y manejar los principios de la medicina basada en la (mejor) evidencia.
Conocer los aspectos de la comunicación con pacientes, familiares y su entorno social.
Conocer los modelos de relación clínica (entrevista, comunicación verbal, comunicación no verbal e interferencias).
Aprender a dar malas noticias, pronósticos y consejo terapéutico.
Redactar historias, informes, instrucciones y otros registros de forma comprensible a pacientes, familiares y otros profesionales.
Realizar una exposición en público, oral y escrita, de trabajos científicos y/o informes profesionales.

MÓDULO Formación Clínica Humana (FCH)

Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías de la piel.
Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías de la sangre.
Conocer las características del embarazo y parto normal y patológico y el puerperio.
Describir las enfermedades de transmisión sexual.
Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías ginecológicas.
Describir los procesos de contracepción y fertilización.
Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías oftalmológicas.
Conocer la enfermedad tumoral, su diagnóstico y manejo.
Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías de oído, nariz y garganta.
Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías cardiocirculatorias.
Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del aparato digestivo.
Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías nefrourinarias.
Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del aparato locomotor.
Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del aparato respiratorio.
Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del sistema endocrino.
Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías de la nutrición.
Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del sistema nervioso central y periférico.
Conocer los principales agentes infecciosos y sus mecanismos de acción.
Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías infecciosas en los distintos órganos y aparatos.
Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del sistema inmune.
Conocer las características morofuncionales del recién nacido, el niño y el adolescente y las bases del crecimiento.
Conocer las características asociadas al recién nacido prematuro.
Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías pediátricas.
Conocer los principios básicos de la nutrición infantil.
Aprender las bases del diagnóstico y consejo genéticos.
Conocer los fundamentos del desarrollo cognitivo, emocional y psicosocial en la infancia y adolescencia.
Conocer los fundamentos biológicos, psicológicos y sociales de la personalidad y la conducta.

Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de los trastornos psiquiátricos.
Conocer los fundamentos de la psicoterapia.
Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales intoxicaciones.
Conocer las bases de la medicina paliativa.
Reconocer las características de la patología prevalente en el anciano.
Aprender las bases de la medicina familiar y comunitaria en el entorno vital de la persona enferma y la promoción de la salud en el ámbito familiar y comunitario.
Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las situaciones de riesgo vital.
Saber hacer una anamnesis completa, centrada en el paciente y orientada a las diversas patologías, interpretando su significado.
Saber hacer una exploración física por aparatos y sistemas, así como una exploración psicopatológica, interpretando su significado.
Saber valorar las modificaciones de los parámetros clínicos en las diferentes edades.
Realizar una exploración y seguimiento del embarazo.
Establecer un plan de actuación, enfocado a las necesidades del paciente y el entorno familiar y social, coherente con los síntomas y signos del paciente.
Saber hacer maniobras de soporte vital básico y avanzado.

MÓDULO Procedimientos Diagnósticos y Terapéuticos (PDT)

Valorar la relación riesgo/beneficio de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos.
Conocer las indicaciones de las pruebas bioquímicas, hematológicas, inmunológicas, microbiológicas, anatopatológicas y de imagen.
Conocer las características de los tejidos en las diferentes situaciones de lesión, adaptación, muerte celular, inflamación.
Conocer las alteraciones del crecimiento celular.
Conocer los fundamentos de la anatomía patológica de los diferentes aparatos y sistemas.
Describir marcadores bioquímicos, citogenéticos y de biología molecular aplicados al diagnóstico clínico.
Conocer los fundamentos de la microbiología y la parasitología.
Conocer las principales técnicas de diagnóstico microbiológico y parasitológico e interpretar los resultados.
Conocer los fundamentos de la interacción de las radiaciones con el organismo humano.
Aprender las bases de la imagen radiológica.
Aprender la semiología radiológica básica de los diferentes aparatos y sistemas.
Conocer otras técnicas de obtención de imagen diagnóstica.
Valorar las indicaciones y contraindicaciones de los estudios radiológicos.
Tener la capacidad de aplicar los criterios de protección radiológica en los procedimientos diagnósticos y terapéuticos con radiaciones ionizantes.
Conocer los principales grupos de fármacos, dosis, vías de administración y farmacocinética, sus interacciones y efectos adversos, y prescripción y fármacovigilancia.
Aprender los fundamentos de la farmacología de los diferentes aparatos y sistemas.
Describir los principales fármacos analgésicos, antineoplásicos, antimicrobianos y antiinflamatorios.
Conocer los principios generales de la anestesia y reanimación.
Conocer los principios generales de la nutrición y dietoterapia.
Conocer las indicaciones principales de las técnicas electrofisiológicas (ECG, EEG, EMG, y otras).
Conocer la fisiopatología de las heridas (incluyendo quemaduras, congelaciones y otros tipos de heridas).
Conocer las bases de la cicatrización.
Conocer los fundamentos de la hemorragia quirúrgica y profilaxis tromboembólica.
Conocer las indicaciones quirúrgicas generales, el riesgo preoperatorio y las complicaciones postoperatorias.
Aprender los principios e indicaciones de las transfusiones y trasplantes.
Conocer los principios e indicaciones de la radioterapia.
Conocer los fundamentos de la rehabilitación, de la promoción de la autonomía personal, de la adaptación funcional del/al entorno, y de otros procedimientos físicos en la

morbilidad, para la mejora de la calidad de vida.

Saber cómo obtener y procesar una muestra biológica para su estudio mediante los diferentes procedimientos diagnósticos.

Saber interpretar los resultados de las pruebas diagnósticas del laboratorio.

Manejar las técnicas de desinfección y esterilización.

Saber interpretar mediante lectura sistemática una imagen radiológica.

Saber utilizar los diversos fármacos adecuadamente.

Saber como realizar e interpretar un electrocardiograma y un electroencefalograma.

Redactar correctamente recetas médicas, adaptadas a la situación de cada paciente y los requerimientos legales.

Valorar el estado nutricional y elaborar una dieta adecuada a las distintas circunstancias.

Practicar procedimientos quirúrgicos elementales: limpieza, hemostasia y sutura de heridas.

MÓDULO Prácticas Tuteladas y Trabajo Fin de Grado (PTT)

Realizar prácticas profesionales, en forma de rotatorio clínico independiente y con una evaluación final de competencias, en los Centros de Salud, Hospitales y otros centros asistenciales y que permita incorporar los valores profesionales, competencias de comunicación asistencial, razonamiento clínico, gestión clínica y juicio crítico, así como la atención a los problemas de salud más prevalentes en las áreas de Medicina, Cirugía, Obstetricia y Ginecología, Pediatría, Psiquiatría y otras áreas clínicas.

Realizar un trabajo de fin de grado como materia transversal cuyo desarrollo se realizará asociado a distintas disciplinas médicas.

MÓDULO Competencias genéricas generales (CGG)

1. Conocer las características de la universidad
2. Aprender las normativas básicas de aplicación al estudiante
3. Utilizar adecuadamente la intranet de la universidad
4. Ser capaz de utilizar las bases de datos propias de sus estudios
5. Aprender las dinámicas óptimas del trabajo en grupo
6. Aprender a organizar el tiempo de trabajo personal
7. Comprender la importancia del trabajo en equipos multidisciplinarios

5.3.3 Criterios y métodos para la evaluación. Tipología y definición de las actividades formativas

La evaluación de los aprendizajes se realizará siguiendo un modelo basado en un proyecto colectivo de evaluación que, respetando la autonomía de los responsables de las asignaturas, optimiza los recursos materiales y humanos, permite la máxima información al estudiante y, a la vez, fomenta el aprendizaje.

Para evaluar el aprendizaje de las competencias específicas se empleará un abanico amplio de métodos de evaluación. No solo se realizarán evaluaciones finales, sino también evaluación continuada.

¿Qué se evaluará?

Los objetivos de aprendizaje ligados a las competencias específicas de cada asignatura. Los objetivos generalmente son conocimientos, habilidades y también actitudes y valores.

¿Por qué se evaluará?

Con la evaluación de los aprendizajes de los estudiantes no solo se pretende asegurar los dos objetivos necesarios, como determinar si un estudiante puede superar o no un curso y de ordenar a los alumnos a partir de su nivel de aprendizaje, sino también otros muy relevantes como permitir al profesorado conocer el grado de asunción de objetivos, informar al estudiante de forma rápida y precisa para mejorar su aprendizaje y contribuir al necesario conocimiento de la institución sobre la marcha del programa educativo del centro.

¿Cómo se evaluará?

Se realizarán tres tipos de evaluación: diagnóstica (en algunos casos), formativa (siempre y como mínimo una vez a la mitad de los procesos docentes de las asignaturas) y sumativa (en muchos casos incluirá evaluación continuada). En referencia a la información sobre la evaluación, el estudiante tendrá la máxima posible tanto *a priori* como *a posteriori*. Antes de comenzar cualquier proceso docente, el estudiante conocerá detalladamente todo aquello referente a la evaluación (tipos, métodos, días de exámenes, requisitos para superar la asignatura, contingencia de las diferentes actividades sobre la nota). Después de una prueba de elección múltiple (PEM), el alumno se quedará con el formulario de examen y podrá determinar su nota, ya que estará publicada la plantilla de corrección. Esta decisión evita cualquier problema o error en la corrección mecanizada y permite el aprendizaje del estudiante una vez hecho el examen al contrastar sus resultados con el de sus compañeros. Después de cualquier examen de ensayo, el estudiante tendrá en el tablón de anuncios un examen modelo que lo orientará sobre su resultado. Los exámenes de ensayos se corregirán siempre en un plazo máximo de una semana.

Para evaluar los objetivos educativos se utilizarán pruebas diversas que se especifican más adelante.

¿Cuándo se evaluará?

Siempre al final del proceso educativo de cada asignatura pero también frecuentemente se hará evaluación continuada que tendrá contingencia sobre la nota final acreditativa. Siempre se harán evaluaciones formativas, en la mayoría de los casos a la mitad del proceso docente.

¿Quién evaluará?

La evaluación de todas las asignaturas del Título estará dirigida y coordinada por un organismo técnico con profesionales de las dos universidades implicadas. Actualmente existen organismos técnicos tanto en la Facultad de Ciencias de la Salud y de la Vida de la UPF (Oficina de Coordinación y Evaluación Académica) como en la Facultad de Medicina de la UAB. El organismo técnico responsable organizará de forma trimestral los exámenes acreditativos de las asignaturas en sesiones conjuntas. La evaluación en sesiones conjuntas

optimiza los recursos materiales y humanos. Los responsables de las asignaturas serán los que decidirán las preguntas en las sesiones conjuntas y otras acciones de evaluación. Los tutores de los centros receptores de los estudiantes en prácticas evaluarán a los estudiantes a su cargo sobre la actividad desarrollada durante las prácticas.

¿Cómo se evaluarán las competencias genéricas o transversales?

El desarrollo de las competencias genéricas se realizará de forma implícita a través de las actividades docentes establecidas en las asignaturas. Su evaluación global a nivel de todo el Título para establecer si se han alcanzado los objetivos preestablecidos se realizará mediante un procedimiento único, el portafolio semiestructurado. El portafolio tendrá unas características similares al que se usa hoy en día en la Facultad de Ciencias de la Salud y de la Vida de la Universitat Pompeu Fabra. Consta de tres apartados por cada competencia: reflexión escrita sobre el desarrollo de la competencia a través de sus estudios, plantillas de reflexión que se han usado en las reuniones preparatorias con los tutores y tres documentos acreditativos. La evaluación será cualitativa, positiva o negativa, a partir de criterios objetivos: Realización de las reuniones previstas con el tutor, entrega del portafolio en el tiempo previsto y presencia del contenido requerido (escrito de reflexión, plantillas de análisis y 3 documentos). Se requerirá una evaluación positiva de este portafolio para superar el trabajo previsto de fin de grado.

¿Cómo se vinculan las actividades formativas con los métodos de evaluación?

Es evidente que la relación se establece más en función de las competencias y objetivos planteados en cada una de ellas que de forma global. Respecto a los métodos, se utilizarán aquellos que pueden ser más adecuados a cada objetivo de aprendizaje:

- Para evaluar **conocimientos** principalmente se utilizarán Pruebas de Elección Múltiple (PEM) y pruebas de ensayo de formato diverso y de diferente complejidad. Ello permitirá evaluar actividades tales como clases magistrales y algunos seminarios.
- Para evaluar la **actividad práctica** se emplearán instrumentos como las memorias de prácticas, los informes, la realización *in situ* de actividades concretas y los portafolios. Las competencias clínicas serán evaluadas mediante el uso de Evaluaciones Clínicas Objetivas y Estructuradas (ACOE). Ello permitirá evaluar las prácticas internas regladas y las prácticas clínicas.
- Para evaluar las **actividades de aprendizaje basado en problemas** y en el **método del caso clínico** se utilizarán el informe de cada tutor a partir del comportamiento durante las sesiones (evaluación individual) y el resultado final de la resolución del problema (evaluación en grupo). En este último caso, el método específico de evolución variará para facilitar la adquisición de competencias genéricas. En este sentido se emplearán informes de cierre de problema, presentaciones orales y redacciones de artículos científicos. Ello permitirá evaluar algunos seminarios, el trabajo en grupo.

- Para evaluar el **trabajo individual**, la **actividad de tutorías** y las **visitas a centros**, se emplearán memorias escritas, presentaciones orales y portafolio.

La tipología y la definición de las actividades formativas que serán aplicadas en este título son las siguientes:

Clases magistrales (expositivas). Actividades de grupo clase en el aula para la transmisión de contenidos teóricos.

Prácticas internas regladas. Actividades de grupo reducido en los laboratorios, las aulas de informática y las aulas de habilidades clínicas para la adquisición de habilidades y de competencias instrumentales.

Prácticas clínicas. Actividades de grupo reducido en instituciones sanitarias tales como hospitales, centros de asistencia primaria, centros socio-sanitarios, centros de salud mental, áreas de gestión sanitaria, centros de salud laboral y áreas de salud pública. Permitirán la adquisición de actitudes, habilidades y competencias instrumentales.

Seminarios. Actividades de grupo reducido en el aula para la adquisición de competencias genéricas y transmisión de contenidos teóricos.

Trabajo en grupo. Actividades de grupo reducido en el aula para la adquisición de competencias genéricas y aprendizaje autónomo. Se utilizarán básicamente el aprendizaje basado en problemas y el método del caso clínico.

Trabajo individual. Actividades autónomas del estudiante dedicadas a la resolución de ejercicios, redacción de memorias, portafolio, preparación de presentaciones orales y estudio personal.

Tutorías. Actividades individuales destinadas a la supervisión del desarrollo y progreso académica, orientación profesional futura y orientación de competencias transversales (portafolio).

Visitas a centros. Actividades guiadas de grupo que suponen la visita a centros públicos y privados de interés para la formación de los estudiantes.

5.3.4 Sistema de calificaciones y régimen de permanencia

Ambos aspectos están descritos en la memoria general del plan de estudios. Para el sistema de calificaciones, véase el apartado 8.2.d, mientras que el régimen de permanencia se recoge en el apartado 1.5.

5.3.5 Organización de asignaturas en el primer curso

5.3.5.a. Introducción a la Universidad y a la Medicina

Materia: Introducción a la Universidad **Carácter:** Formación Básica

ECTS: 6

Competencias

1. Conocer las características de la universidad (CGG-1)
2. Aprender las normativas básicas de aplicación al estudiante (CGG-2)
3. Utilizar adecuadamente la intranet de la universidad (CGG-3)
4. Ser capaz de utilizar las bases de datos propias de sus estudios (CGG-4)
5. Reconocer los determinantes de salud de la población (MSH-19)
6. Conocer la planificación y administración sanitaria a nivel mundial, europeo, español y autonómico (MSH-26)
7. Conocer las bases de la relación entre salud y medioambiente (MSH-28)
8. Conocer la historia de la salud y de la enfermedad (MSH-35)
9. Conocer la existencia y los principios de las medicinas alternativas (MSH-36)
10. Realizar una exposición en público, oral y escrita de trabajos científicos y/o informes profesionales (MSH-48)

Objetivos educativos

- Conocer la estructura de la UPF y la UAB, así como las normativas más importantes de aplicación a los estudiantes
- Presentar las características del Espacio Europeo de Educación Superior y las metodologías docentes que se utilizarán
- Aprender a utilizar las fuentes y tecnologías de la información disponibles, especialmente la intranet y los recursos de las bibliotecas
- Introducir los antecedentes históricos de la medicina y la profesión médica
- Conocer los principales determinantes de salud y enfermedad y su relación con la sociedad
- Introducir los principios básicos de la estructura del sistema sanitario

Contenidos

INTRODUCCIÓN A LA UNIVERSIDAD

- Estructura de la Universidad y de sus órganos de gobierno.
- Principales normativas de aplicación a los estudiantes
- Representación de los estudiantes en la Universidad
- Derechos y deberes de los estudiantes
- El Espacio Europeo de Educación Superior
- Recursos de información y la red de bibliotecas
- Intranet y Docencia
- Utilización de las bases de datos en Medicina

HISTORIA DE LA MEDICINA

- Concepto de salud y enfermedad en las civilizaciones antiguas.
- Medicina griega y romana
- Ilustración y Medicina
- Nacimiento de la Medicina científica
- Corrientes médicas en el siglo XX
- Enfermedades infecciosas y cambio de paradigma
- Historia de la neurociencia

- Evolución del concepto de enfermedad mental.
- Historia de la terapéutica farmacológica.
- Tecnología y Medicina
- Historia de las instituciones sanitarias.
- Genética, biología molecular y genómica.

INTRODUCCIÓN AL SISTEMA SANITARIO

- Concepto de salud y enfermedad
- Factores ambientales y salud.
- Determinantes sociales de salud y enfermedad.
- Evolución de la asistencia sanitaria en el siglo XX
- Introducción a la gestión sanitaria
- Asistencia primaria y hospitalaria

Actividades formativas

- Clases magistrales
- Seminarios
- Prácticas regladas
- Trabajo en grupo
- Trabajo individual
- Visitas a centros

Evaluación

Todas las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

5.3.5.b. Biología Celular

Materia: Biología **Carácter:** Formación Básica

ECTS: 8

Competencias

1. Conocer la estructura y la función celular, así como las características de las biomoléculas, su metabolismo, regulación e integración metabólica (MEF-1)
2. Describir las bases de la comunicación celular y el comportamiento de las membranas excitables (MEF-3)
3. Conocer el ciclo celular, así como los fenómenos de diferenciación y proliferación celular (MEF-4)
4. Conocer los procesos de información, expresión y regulación génica (MEF-5)
5. Describir las bases de la homeostasis y de la adaptación al entorno (MEF-19)

Junto a las competencias anteriores también se desea que los estudiantes sean capaces de:

- Interpretar el resultado de un ensayo de promotor reportero.
- Interpretar un experimento en el cual se asocia la estructura exónica de un gen y las posibles variantes de procesamiento de su RNA.
- Diseñar experimentos para identificar los nodos diana de un factor de transcripción/complejo transcripcional.
- Analizar la presencia de apoptosis mediante las técnicas apropiadas.
- Determinar parámetros básicos de proliferación celular en cultivo.
- Evaluar la respuesta de células normales y cancerosas a fármacos antitumorales.
- Determinar experimentalmente el papel de los mecanismos celulares de reparación del DNA en los procesos de transformación tumoral y envejecimiento celular.

Objetivos educativos

- Profundizar en el estudio de la organización y funcionamiento de las células eucariotas.
- Integrar el conocimiento de diferentes estructuras subcelulares y macromoleculares para entender los procesos fisiológicos más relevantes a nivel celular.
- Conocer algunos de los principales avances en biología celular y molecular a través del análisis directo de los experimentos que han resultado fundamentales para conseguirlos.
- Conocer algunas de las técnicas avanzadas más importantes para el estudio de las células a nivel molecular.
- Integrar los conocimientos a nivel práctico mediante la resolución de problemas experimentales.

Contenidos

- Concepto y organización de la célula eucariota
- Organización general y origen embriológico de los diferentes tejidos animales
- Fundamentos de la estructura y componentes de la membrana plasmática
- Uniones intercelulares y matriz extracelular
- Citoesqueleto celular y sistemas de endomembranas
- Mitocondrias y peroxisomas
- El núcleo en interfase
- Relaciones entre el núcleo y el citoplasma
- Crecimiento y división celular
- Mecanismos de muerte celular: la apoptosis

Actividades formativas

- Clases magistrales
- Seminarios
- Prácticas internas regladas
- Trabajo en grupo
- Trabajo individual
- Estudio personal

Evaluación

Todas las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

5.3.5.c. Bioquímica I

Materia: Bioquímica **Carácter:** Formación Básica

ECTS: 6

Competencias

1. Conocer la estructura y la función celular, así como las características de las biomoléculas, su metabolismo, regulación e integración metabólica (MEF-1).
2. Conocer los procesos de información, expresión y regulación génica (MEF-5).
3. Describir las bases de la herencia (MEF-6).
4. Aprender a manejar el material y las técnicas básicas de laboratorio (MEF-20).

Junto a las competencias anteriores también se desea que los estudiantes sean capaces de:

- Indicar de qué parámetro depende el que una reacción tenga lugar en un determinado sentido y cómo varía este parámetro (variación de la energía libre) con la concentración de reactivos y productos.
- Describir cómo están compuestas y estructuradas las proteínas, por qué adoptan una conformación específica y por qué lo hacen tan rápidamente.
- Proponer experimentos que permitan identificar las estructuras primaria, secundaria, terciaria y cuaternaria de una proteína y predecir los resultados de estos experimentos de acuerdo con el correspondiente modelo de trabajo.
- Identificar las bases funcionales del transporte de oxígeno por la hemoglobina y explicar cómo se regula por factores externos.
- Explicar por qué una enzima funciona como catalizador, y determinar los parámetros cinéticos de una enzima a partir de los datos que se le proporcionen y señalar su significado.
- Indicar para qué sirven y cómo funcionan los inhibidores enzimáticos y qué podemos aprender de ellos.
- Entender los conceptos de cooperatividad y alosterismo, exponer otras maneras en que una enzima puede regularse en la célula, y proponer experimentos para estudiarlas.
- Explicar cómo está formada la membrana plasmática, cuáles son las características de los lípidos y proteínas que la componen y cómo se relacionan en las propiedades de la membrana.
- Exponer las diferentes maneras que utilizan los compuestos de atravesar la membrana plasmática, indicando cuáles necesitan un aporte de energía.
- Distinguir un transportador tipo “carrier” de un poro o canal y de un transportador activo.
- Explicar cómo puede ser acumulada energía química en la célula de manera diferente a la síntesis de ATP.
- Identificar los componentes del DNA, explicar la conformación en la que se encuentra éste en la célula, y exponer las bases termodinámicas que favorecen la formación de la doble hélice.
- Indicar cómo se produce la polimerización del DNA en un tubo de ensayo, qué enzimas lo hacen, qué requerimientos tienen y qué utilidad tiene este ensayo.
- Indicar las diferencias estructurales entre el RNA y el DNA y recordar las etapas implicadas en la maduración del RNA.
- Manejarse de manera correcta en el laboratorio, siendo capaz de realizar manipulaciones sencillas (preparar una disolución tampón, etc.) y comprender y seguir un guión de prácticas que le exija realizar una técnica de dificultad media.
- Calcular la concentración y la actividad de un enzima en el laboratorio, utilizando un ensayo previamente descrito.

Objetivos educativos

- Entender la estructura de los componentes básicos de la célula y los métodos que se utilizan para su análisis.
- Identificar las bases moleculares que permitan entender ciertas patologías.
- Adquirir la información básica para poder hacer una integración global del metabolismo celular.
- Posibilitar la interpretación de resultados procedentes de análisis bioquímicos y de técnicas de biología molecular básicas, así como la mejora de sus habilidades manuales en el trabajo de laboratorio.
- Entender las bases moleculares del método científico basadas en plantear hipótesis y diseñar y realizar experimentos para probarlas.

Contenidos

- Bases termodinámicas de la vida. Energía libre. El ATP.
- Composición y estructura de las proteínas. Aminoácidos. Enlace peptídico. Estructura primaria, secundaria, terciaria y cuaternaria de las proteínas. Complejos multiproteicos. Métodos de estudio. Un ejemplo de relación estructura-función: transporte de oxígeno por la hemoglobina.
- Catálisis enzimática. Velocidad de reacción y energía de activación. Centro activo. Parámetros enzimáticos. Inhibidores enzimáticos. Alosterismo y cooperatividad. Regulación de la actividad enzimática. Métodos de estudio.
- Lípidos. Tipos genéricos y localización celular. Estructura y propiedades de la membrana plasmática. Características físicas diferenciales de las proteínas integrales de membrana. Transporte pasivo, facilitado y activo.
- Glúcidos. Monosacáridos. Polisacáridos. Glucoproteínas y guicolípidos.
- Composición y estructura de los ácidos nucleicos. Bases nitrogenadas, nucleósidos y nucleótidos. Estructura primaria y secundaria del DNA. Métodos de análisis. Bases termodinámicas de la doble hélice. El RNA. Diferencias respecto al DNA. Métodos de análisis.

Actividades formativas

- Clases magistrales
- Seminarios
- Prácticas internas regladas
- Trabajo en grupo
- Trabajo individual

Evaluación

Todas las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

5.3.5.d. Anatomía y Embriología

Materia: Anatomía Humana **Carácter:** Formación Básica

ECTS: 7

Competencias

1. Conocer los procesos de desarrollo embrionario y organogénesis (MEF-7).
2. Conocer la morfología, estructura y función del aparato locomotor (MEF-12).
3. Reconocer con métodos macroscópicos, microscópicos y técnicas de imagen la morfología y estructura del tejido, órganos y sistemas (MEF-22).
4. Conocer la morfología, estructura y función del sistema nervioso central y periférico (MEF-18).
5. Reconocer con métodos macroscópicos, microscópicos y técnicas de imagen la morfología y estructura del tejido, órganos y sistemas (MEF-22).

Junto a las competencias anteriores también se desea que los estudiantes sean capaces de:

- Entender y transmitir la información de forma efectiva utilizando de forma correcta la nomenclatura necesaria para llevar a cabo cualquier labor asistencial y científica.
- Identificar los órganos humanos tanto en vivo como en imágenes y aplicar este conocimiento para el ejercicio profesional.
- Utilizar el conocimiento anatómico para solucionar problemas relacionados con el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades, problemas científicos y de investigación.

Objetivos educativos

- Definir y diferenciar los diversos órganos que forman parte de los aparatos y sistemas del cuerpo humano y sus variedades anatómicas más frecuentes.
- Describir utilizando terminología biomédica, la morfología, localización y relaciones anatómicas de los órganos humanos.
- Relacionar la morfología de los órganos con su función y estructura.
- Identificar los componentes principales de los aparatos y sistemas sobre medios bidimensionales convencionales y en el sujeto anatómico vivo y cadáver.
- Interpretar la terminología biomédica utilizada habitualmente en los libros, trabajos científicos y conferencias y aplicarla para comunicarse con otros compañeros de profesión.
- Utilizar el conocimiento de la anatomía para deducir y comprender la fisiopatología de las enfermedades, las bases de las exploraciones médicas y las consecuencias de los tratamientos médicos, quirúrgicos, físicos, biológicos y genéticos.
- Identificar los problemas de salud relacionados con el desarrollo embrionario.
- Utilizar el conocimiento de la Anatomía y de la Embriología para encontrar soluciones a problemas clínicos, científicos o de investigación.
- Disponer de habilidad manual elemental que le sea útil para desarrollar las habilidades necesarias para la exploración y el tratamiento de las enfermedades.

- Adoptar una actitud respetuosa hacia sus compañeros y pacientes que le sea útil para su actividad profesional.

Contenidos

- Conceptos generales en Anatomía. Nomenclatura anatómica y embriológica
- Embriología general. Inicio del desarrollo humano: fases embrionaria y fetal
- Embriología del aparato locomotor
- Generalidades de la anatomía del aparato locomotor: Huesos, músculos y articulaciones. Generalidades del sistema nervioso periférico y del Aparato vascular
- Anatomía descriptiva, funcional y topográfica de las extremidades, del tronco, de la cabeza y del cuello
- Anatomía de superficie, clínica y radiológica del aparato locomotor

Actividades Formativas

- Clases magistrales
- Seminarios
- Prácticas internas regladas
- Trabajo en grupo
- Trabajo individual

Evaluación

Todas las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

5.3.5.e. Fisiología general

Materia: Fisiología **Carácter:** Formación Básica

ECTS: 8

Competencias

1. Conocer la estructura y la función celular (MEF-1)
2. Describir las bases de la comunicación celular y el comportamiento de las membranas excitables (MEF-3)
3. Conocer la morfología, estructura y función del aparato locomotor (MEF-12)
4. Conocer la morfología, estructura y función del sistema nervioso central y periférico (MEF-18)
5. Describir las bases de la homeostasis y la adaptación al entorno (MEF-19)

Junto a las competencias anteriores también se desea que los estudiantes sean capaces de:

- Interpretar registros de potenciales de acción y de membrana.
- Entender la integración de señales eléctricas a nivel celular utilizando modelos celulares de sinapsis activadoras e inhibidoras.
- Caracterizar la respuesta contráctil de músculos aislados.
- Determinar el consumo de glucosa en líneas celulares inducidas por insulina y glucagón.

Objetivos educativos

- Conocer las bases del potencial de membrana y la fisiología del transporte a través de membranas.
- Conocer los mecanismos de la excitabilidad de la membrana y de los canales iónicos.
- Conocer las bases de la comunicación intercelular e intracelular.
- Conocer los mecanismos del acoplamiento estímulo-secreción y transmisión sináptica.
- Introducir las bases del funcionamiento del sistema nervioso.
- Conocer las bases de la contracción muscular.

Contenidos

- Concepto y características del potencial de membrana.
- Fisiología del transporte a través de membranas.
- Regulación del pH intracelular y de la polaridad celular.
- Excitabilidad de la membrana celular y canales iónicos.
- Modelos genéticos de alteración de la excitabilidad celular.
- Principales procesos de la comunicación intracelular e intercelular.
- Mecanismos bioquímicos implicados en los procesos de comunicación celular.
- Control del volumen celular y propiedades osmóticas.
- Acoplamiento estímulo-secreción y transmisión sináptica.
- Introducción a la fisiología del sistema nervioso central y concepto de sinapsis.
- Contracción muscular lisa y esquelética.
- Tipología muscular y repercusión en el ejercicio físico.

Actividades Formativas

- Clases magistrales
- Seminarios
- Prácticas internas regladas
- Trabajo en grupo
- Trabajo individual

Evaluación

Todas las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

5.3.5.f. Psicología

Materia: Psicología **Carácter:** Formación Básica

ECTS: 6

Competencias

1. Conocer los fundamentos del desarrollo cognitivo, emocional y psicosocial en la infancia y adolescencia (FCH-26).
2. Conocer los fundamentos biológicos, psicológicos y sociales de la personalidad y conducta (FCH-27).
3. Conocer los fundamentos de la psicoterapia (FCH-29).
4. Realizar una exposición en público, oral y escrita, de trabajos científicos y/o informes profesionales (MS-48).

Objetivos educativos

- Proporcionar a los estudiantes conocimientos relevantes sobre los procesos básicos del comportamiento humano y de las diferencias individuales.
- Presentar las diferentes formas de recogida de información sobre el comportamiento así como algunas pruebas psicológicas relevantes.
- Sensibilizar a los alumnos sobre la importancia de las relaciones humanas en los estados de salud y enfermedad.
- Familiarizar a los estudiantes sobre los principales trastornos del comportamiento, incidiendo en alguno con relevancia social.
- Colaborar en la adquisición de competencias transversales de comunicación oral y escrita.

Contenidos

- Psicología y medicina.
- El desarrollo humano.
- Procesos básicos del comportamiento: percepción, memoria, pensamiento, estados de conciencia, aprendizaje, motivación y emoción.
- Diferencias individuales: inteligencia y personalidad.
- El hombre en sociedad: relaciones interpersonales, agresividad, altruismo, atracción interpersonal y comportamiento sexual.
- Comportamiento anormal: principales trastornos y tratamientos psicológicos.
- Psicología de la salud.

Actividades Formativas

- Clases magistrales
- Seminarios
- Tutorías presenciales
- Prácticas internas regladas
- Trabajo en grupo
- Trabajo individual
- Visitas a instituciones

Evaluación

Todas las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

5.3.5.g. Física para Ciencias de la Salud

Materia: Ciencias Básicas **Carácter:** Obligatoria

ECTS: 5

Competencias

1. Describir las bases de la homeostasis y de la adaptación al entorno (MEF-19)
2. Conocer los fundamentos de la interacción de las radiaciones con el organismo humano (PDT-9)
3. Tener la capacidad de aplicar los procedimientos diagnósticos y terapéuticos con radiaciones ionizantes (PDT-14)

Objetivos educativos

- Analizar y explicar fenómenos cotidianos en términos físicos.
- Identificar los efectos que sufre la luz en interaccionar con diferentes medios.
- Identificar las fuerzas a que está sometido un cuerpo en un fluido.
- Reconocer instrumentos o materiales con riesgo de irradiación. Identificar los sistemas de blindaje radioactivo más comunes.

Contenidos

1. Leyes de Newton. Trabajo, integrales de camino y conservación de la energía total.
2. Estática y dinámica de fluidos. Tensión superficial. Teorema de Bernouilli. Fluidos viscosos y corrientes laminares.
3. Mecánica ondulatoria. Ondas transversales y longitudinales.
4. Campo eléctrico. Leyes de Coulomb y de Ohm. Potencial y energía potencial eléctrica.
5. Propiedades magnéticas de la materia. Campos magnéticos. Ondas electromagnéticas.
6. Reflexión, refracción, dispersión y difracción de la luz. Luz polarizada.
7. Física de partículas y radiaciones. Nucleidos e isótopos. Radioactividad. Fisión y fusión nuclear.

Actividades Formativas

- Clases magistrales
- Seminarios
- Tutorías presenciales
- Aprendizaje basado en problemas
- Prácticas regladas
- Trabajo en grupo
- Trabajo individual

Evaluación

Todas las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

5.3.5.h. Informática biomédica

Materia: Informática **Carácter:** Obligatoria

ECTS: 4

Competencias

1. Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las tecnologías y fuentes de la información clínica y biomédica, para obtener, organizar, interpretar y comunicar información clínica, científica y sanitaria (MSH-31).
2. Manejar con autonomía un ordenador personal (MSH-37).
3. Usar los sistemas de búsqueda y recuperación de la información biomédica (MSH-38).
4. Conocer y manejar los procedimientos de documentación clínica (MSH-39).
5. Conocer los principios de la telemedicina (MSH-42).
6. Conocer y manejar los principios de la medicina basada en la (mejor) evidencia (MSH-43).

Objetivos educativos

- Adquirir los conocimientos básicos para aplicar las herramientas informáticas a las ciencias de la salud.
- Conocer los tipos de información y de aplicaciones informáticas que se utilizan en la práctica médica y en la investigación biomédica.
- Aprender a emplear sistemas de información biomédicos, clínicos y sanitarios.

Contenidos

- Introducción a las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) y su aplicación en la práctica médica y en la investigación biomédica.
- Información biomédica y sanitaria: Historias clínicas, literatura biomédica, bases de datos y otras fuentes electrónicas de información.
- Estandarización y codificación de información biomédica.
- Bases de datos y otras estructuras electrónicas de información: Diseño y recuperación de información.
- Sistemas de información clínica y sanitaria.
- Manejo y explotación computacional de imágenes biomédicas.
- Principios y ejemplos de telemedicina y teleasistencia.
- Principios y procedimientos para el manejo electrónico de información confidencial.
- Las TIC en la investigación biomédica. Modelado y simulación. Sistemas computacionales de ayuda a la toma de decisiones.
- Metodología de diseño y evaluación de aplicaciones informáticas.

Actividades Formativas

- Clases magistrales
- Seminarios
- Prácticas internas regladas
- Trabajo en grupo
- Trabajo individual
- Visitas a centros

Evaluación

Todas las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

5.3.5.i Medicina Integrada I

Materia: Medicina Integrada **Carácter:** Obligatoria

ECTS: 4

Descripción

Asignatura destinada a presentar los problemas de salud de forma transversal, tanto horizontal como verticalmente, lo que supone que los estudiantes deban asumir objetivos educativos de materias básicas y clínicas a la vez.

Competencias

1. Conocer la estructura de la función celular, así como las características de las biomoléculas, su metabolismo, regulación e integración metabólica (MEF-1).
2. Describir las bases de la comunicación celular y el comportamiento de las membranas excitables (MEF-3).
3. Conocer la morfología, estructura y función del sistema circulatorio (MEF-10).
4. Conocer la morfología, estructura y función del aparato digestivo (MEF-11).
5. Conocer la morfología, estructura y función del aparato excretor (MEF-14).
6. Conocer la morfología, estructura y función del aparato respiratorio (MEF-15).
7. Conocer la morfología, estructura y función del sistema nervioso central y periférico (MEF-18).
8. Comprender el principio de factor de riesgo y su importancia en la prevención de la enfermedad (MSH-18).
9. Comprender e interpretar críticamente textos científicos (MSH-40).
10. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías circulatorias (FCH-10).
11. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del aparato digestivo (FCH-11).
12. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías nefrourinarias (FCH-12).
13. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del aparato respiratorio (FCH-14).
14. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del sistema nervioso central y periférico (FCH-17).
15. Reconocer las características de la patología prevalente en el anciano (FCH-32).
16. Valorar la relación beneficio-riesgo de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos (PDT-1).
17. Aprender los fundamentos de la farmacología de los diferentes aparatos y sistemas (PDT-16).
18. Aprender cómo gestionar las dinámicas del trabajo de grupo (CGG-5).
19. Aprender a organizar el tiempo de trabajo personal (CGG-6).

Objetivos educativos

- Permitir la integración de conocimientos básicos y clínicos en un mismo contexto
- Introducir la relación entre fisiología, fisiopatología y clínica
- Estimular el pensamiento integrado de los problemas clínicos
- Favorecer el desarrollo de las competencias genéricas básicas
- Iniciar en la búsqueda de información y en la lectura crítica de la bibliografía

Contenidos

Esta asignatura se estructurará en cinco problemas:

1. **Primer problema:** 'Los ahogos de Siset'. Destinado a analizar un paciente de edad avanzada con insuficiencia respiratoria crónica complicada con una infección pulmonar.

2. **Segundo problema:** 'Una historia de hinchazones, ahogos y dolores'. Dirigido a analizar una mujer de edad avanzada con insuficiencia cardíaca descompensada con angina de pecho e hipertensión.
3. **Tercer problema:** 'La enfermedad sagrada'. Dirigido a analizar un paciente joven con epilepsia tónico-clónica y considerar los problemas del tratamiento de la enfermedad y la repercusión personal del diagnóstico.
4. **Cuarto problema:** 'Un intruso en el estómago'. Destinado a analizar un joven con úlcera gastroduodenal, introducir la relación entre infección y lesión orgánica y presentar el tratamiento racional de las enfermedades.
5. **Quinto problema:** 'Piedras, fiebres y escalofríos'. Destinado a analizar un paciente joven con pielonefritis secundaria a litiasis renal y a establecer el concepto de respuesta biológica a la infección.

Actividades formativas

- Aprendizaje basado en problemas

Evaluación

Será evaluada a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

5.3.5.j Prácticas de Grado I

Materia: Prácticas de Grado **Carácter:** Obligatoria

ECTS: 4

Descripción

Asignatura destinada a introducir a los estudiantes a la realidad de la asistencia médica mediante estancias en diversos centros y unidades del mundo sanitario.

Competencias

1. Conocer los fundamentos de la ética médica (MSH-10).
2. Aplicar los valores personales profesionales de excelencia, altruismo, sentido del deber, responsabilidad, integridad y honestidad al ejercicio de la profesión (MSH-13).
3. Conocer los aspectos de la comunicación con pacientes, familiares y su entorno social (MSH-44).
4. Conocer los modelos de relación clínica (entrevista, comunicación verbal, comunicación no verbal e interferencias) (MS-45).
5. Comprender la importancia del trabajo en equipos multidisciplinarios (CGG-7).

Objetivos educativos

- Tomar contacto antes de la formación clínica con la realidad asistencial
- Conocer las características de la profesión médica
- Establecer relación con el mundo de la asistencia clínica
- Conocer los aspectos psicosociales de la salud
- Reflexionar sobre la complejidad de la relación entre pacientes y profesionales sanitarios

Contenidos

Esta asignatura se estructurará como una estancia de 2 semanas de 6 h diarias en una de las siguientes unidades:

- Centro de asistencia primaria
- Unidad de hospitalización médica o quirúrgica
- Centro socio-sanitario
- Centro de salud mental
- Área de salud pública
- Área de gestión sanitaria

Durante este periodo, el estudiante se incorporará a la dinámica de la unidad asignada bajo la supervisión de un tutor que estará en contacto con el profesor responsable de la asignatura.

Actividades formativas

- Prácticas clínicas

Evaluación

Será evaluada a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

5.3.6 Organización de asignaturas en el segundo curso

5.3.6.a. Anatomía Humana

Materia: Anatomía Humana **Carácter:** Formación Básica

ECTS: 7

Competencias

1. Conocer la morfología, estructura y función del sistema circulatorio (MEF-10).
2. Conocer la morfología, estructura y función del aparato digestivo (MEF-11).
3. Conocer la morfología, estructura y función del aparato reproductor (MEF-13).
4. Conocer la morfología, estructura y función del aparato excretor (MEF-14).
5. Conocer la morfología, estructura y función del aparato respiratorio (MEF-15).
6. Conocer la morfología, estructura y función del sistema endocrino (MEF-16).
7. Conocer la morfología, estructura y función del sistema inmune (MEF-17).
8. Conocer la morfología, estructura y función del sistema nervioso central y periférico (MEF-18).
9. Reconocer con métodos macroscópicos, microscópicos y técnicas de imagen la morfología y estructura del tejido, órganos y sistemas (MEF-22).
10. Realizar la exploración física básica.(MEF-24).

Junto a las competencias anteriores también se desea que los estudiantes sean capaces de:

- Entender y transmitir la información de forma efectiva utilizando de forma correcta la nomenclatura necesaria para llevar a cabo cualquier labor asistencial y científica.
- Identificar los órganos humanos tanto en vivo como en imágenes y aplicar este conocimiento para el ejercicio profesional.
- Utilizar el conocimiento anatómico para solucionar problemas relacionados con el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades, problemas científicos y de investigación.

Objetivos educativos

- Reconocer los principales componentes y estructuras macroscópicas del sistema nervioso central, del corazón y vasos sanguíneos, del aparato respiratorio, del tubo digestivo y las glándulas digestivas, del aparato urinario, del sistema endocrino, del aparato reproductor masculino y femenino, de la sangre, médula ósea y tejido linfático, tejido óseo y muscular.

Contenidos

- Anatomía descriptiva, funcional, topográfica, clínica y radiológica del sistema nervioso central y periférico.
- Anatomía descriptiva, funcional, topográfica, clínica y radiológica del aparato circulatorio.
- Anatomía descriptiva, funcional, topográfica, clínica y radiológica del aparato respiratorio.
- Anatomía descriptiva, funcional, topográfica, clínica y radiológica del aparato digestivo.
- Anatomía descriptiva, funcional, topográfica, clínica y radiológica del sistema endocrino.
- Anatomía descriptiva, funcional, topográfica, clínica y radiológica del aparato urogenital.
- Anatomía descriptiva, funcional, topográfica, clínica y radiológica del sistema inmunitario.

Actividades Formativas

- Clases magistrales
- Seminarios
- Prácticas internas regladas
- Trabajo en grupo
- Trabajo individual

Evaluación

Todas las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

5.3.6.b. Bioquímica II

Materia: Bioquímica **Carácter:** Formación Básica

ECTS: 8

Competencias

1. Conocer la estructura y la función celular, así como las características de las biomoléculas, su metabolismo, regulación e integración metabólica (MEF-1).
2. Conocer el ciclo celular, así como los fenómenos de diferenciación y proliferación celular (MEF-4).
3. Conocer los procesos de información, expresión y regulación génica (MEF-5).
4. Aprender a manejar el material y las técnicas básicas de laboratorio (MEF-20).

Junto a las competencias anteriores también se desea que los estudiantes sean capaces de:

- Conocer las principales vías metabólicas así como su función e integración en organismos complejos.
- Conocer los mecanismos de regulación del metabolismo.
- Conseguir una visión integrada del metabolismo en diferentes situaciones fisiológicas y patológicas.

Objetivos educativos

- Comprender la importancia del DNA como material de transmisión génica y de los procesos de replicación en organismos modelo.
- Conocer las principales vías metabólicas y la comprensión de su significado biológico.
- Conocer los mecanismos de regulación de las vías metabólicas.
- Comprender el estado metabólico de un organismo e identificar diversas alteraciones patológicas.
- Aislar ácidos nucleicos (DNA y RNA) de celulares y tejidos.
- Cuantificar la concentración de ácidos nucleicos por espectrofotometría.
- Analizar los ácidos nucleicos mediante electroforesis en hielo.
- Diseñar, ejecutar e interpretar ensayos de retrotranscripción y amplificación de DNA mediante la técnica de PCR.
- Analizar genomas mediante técnicas de hibridación y amplificación génica.
- Medir parámetros bioquímicos e interpretar los resultados obtenidos.
- Comprender el estado metabólico de un organismo, así como identificar varias alteraciones metabólicas ligadas a enfermedades o diferentes estados nutricionales.
- Ensayar la actividad de enzimas, así como seguir una purificación enzimática.

Contenidos

- La polimerización del DNA en tubo de ensayo, enzimas implicados y sus requerimientos.
- La información genética y su transmisión. Mecanismos de transmisión del DNA en bacterias. Mecanismos de copiado del DNA cromosómico en procariotas y eucariotas. Sentido biológico de la replicación del DNA y su Relación con la fase S del ciclo celular eucariota.
- El DNA como molécula dinámica sujeta a modificaciones que permiten cambios evolutivos.
- Interacciones entre DNA y proteínas durante todo el proceso de transmisión de la información genética.
- Acumulación de la energía química a la célula de manera diferente a la síntesis de ATP.
- Principales vías del metabolismo celular. Mecanismos de obtención de energía. Las vías por las que se sintetizan, se degradan y se almacenan las biomoléculas. Distribución subcelular de las vías metabólicas. Metabolismo específico de tejido.

- Mecanismos de control de las rutas metabólicas, homeostasis de biomoléculas y conexiones entre vías catabólicas y metabólicas.
- Visión integrada del metabolismo celular en diferentes situaciones fisiológicas y patológicas. Alteraciones del metabolismo glucídico, lipídico y proteico.
- Relación entre los diferentes procesos biológicos descritos y el gasto energético.

Actividades Formativas

- Clases magistrales
- Seminarios
- Prácticas internas regladas
- Trabajo en grupo
- Trabajo individual

Evaluación

Todas las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

5.3.6.c. Fisiología Humana

Materia: Fisiología **Carácter:** Formación Básica

ECTS: 8

Competencias

1. Conocer los principios básicos de la nutrición humana (MEF-2).
2. Conocer la morfología, estructura y función de la piel (MEF-8).
3. Conocer la morfología, estructura y función de la sangre (MEF-9).
4. Conocer la morfología, estructura y función del sistema circulatorio (MEF-10).
5. Conocer la morfología, estructura y función del aparato digestivo (MEF-11).
6. Conocer la morfología, estructura y función del aparato locomotor (MEF-12).
7. Conocer la morfología, estructura y función del aparato reproductor (MEF-13).
8. Conocer la morfología, estructura y función del aparato excretor (MEF-14).
9. Conocer la morfología, estructura y función del aparato respiratorio (MEF-15).
10. Conocer la morfología, estructura y función del sistema endocrino (MEF-16).
11. Conocer la morfología, estructura y función del sistema nervioso central y periférico (MEF-18).
12. Describir las bases de la homeostasis y de la adaptación al entorno (MEF-19).

Objetivos educativos

- Conocer la función y regulación de las diferentes estructuras que componen el individuo, su relación, regulación y adaptación al medio ambiente.
- Realizar e interpretar registros cardiovasculares, de la actividad motora y del aparato respiratorio.
- Realizar un análisis de sangre, reconociendo las principales células sanguíneas y determinando los grupos sanguíneos.

Contenidos

- Fisiología funcional del sistema nervioso central y periférico.
- Fisiología cardiovascular.
- Fisiología digestiva.
- Fisiología respiratoria.
- Fisiología de la sangre.
- Metabolismo hidrosalino y función renal.
- Fisiología hormonal.
- Fisiología de la reproducción.
- Mecanismos homeostáticos y de regulación de sistemas y aparatos.

Actividades Formativas

- Clases magistrales
- Seminarios
- Prácticas internas regladas
- Trabajo en grupo
- Trabajo individual

Evaluación

Todas las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

5.3.6.d. Bioestadística

Materia: Estadística **Carácter:** Formación Básica

ECTS: 6

Competencias

1. Conocer los conceptos básicos de bioestadística y su aplicación a las ciencias médicas (MSH-32).
2. Ser capaz de diseñar y realizar estudios estadísticos sencillos utilizando programas informáticos e interpretar los resultados (MSH-33).
3. Entender e interpretar los datos estadísticos en la literatura médica (MSH-34).

Junto a las competencias anteriores también se desea que los estudiantes sean capaces de:

- Obtener gráficos y estadísticas descriptivas mediante programas de ofimática (MS Excel) y programas profesionales de estadística (SPSS).
- Comunicar los resultados de la investigación biomédica utilizando un lenguaje estadístico apropiado.

Objetivos educativos

- Adquirir los conocimientos y habilidades que capaciten al estudiante el análisis estadístico de datos experimentales con la finalidad de extraer la información más relevante.
- Identificar aspectos susceptibles de análisis estadístico en resultados y trabajos científicos.
- Reconocer las técnicas bioestadísticas más apropiadas para interpretar resultados de estudios experimentales o clínicos.
- Formular los resultados utilizando un lenguaje apropiado.
- Desarrollar una actitud crítica en la interpretación de los resultados de la investigación biomédica.

Contenidos

- Conceptos básicos en bioestadística. Estadística descriptiva.
- Probabilidad. Distribuciones teóricas de probabilidad.
- Estimación de parámetros estadísticos poblacionales.
- Teoría de las pruebas de contraste de hipótesis.
- Pruebas de hipótesis con variables cualitativas.
- Pruebas de hipótesis con variables cuantitativas.
- Análisis de regresión.
- Estadística no-paramétrica.
- Introducción al análisis multivariante.
- Diseño de experiencias en biomedicina.

Actividades Formativas

- Clases magistrales
- Prácticas internas regladas
- Trabajo en grupo
- Trabajo individual

Evaluación

Todas las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

5.3.6.e. Biología del Desarrollo

Materia: Biología **Carácter:** Obligatoria

ECTS: 4

Competencias

1. Conocer los procesos de desarrollo embrionario y organogénesis (MEF-7).

Junto a la competencia anterior también se desea que los estudiantes sean capaces de:

- Conocer la relación del desarrollo embrionario y la organogénesis y su relación con la teratología y la medicina regenerativa.
- Conocer los modelos embrionarios de desarrollo embrionario de los vertebrados: embriones de pollo, ratón y pez cebra. Clasificar los diferentes estadios embrionarios.
- Visualización y manipulación de genes *in vivo* en modelos vertebrados y en la *Drosophila*: la genética del desarrollo.
- Conocer las técnicas de marcaje celular *in vivo* mediante técnicas celulares y genéticas.

Objetivos educativos

- Conocer las bases moleculares del desarrollo embrionario de los organismos vertebrados.
- Comprender la relación entre mecanismos embriológicos y malformaciones congénitas.
- Comprender la relación entre los mecanismos del desarrollo y la medicina regenerativa, las células madre y la evolución.

Contenidos

- Segmentación, gastrulación y organogénesis en el embrión humano y las etapas del desarrollo en los modelos experimentales de vertebrados.
- La especificación axial en los vertebrados. Genes de la segmentación y genes selectores homeóticos: diversificación e identidad segmentaria.
- La inducción neural, mecanismos de la neurulación. Las bases celulares y moleculares de la neurogénesis y el desarrollo del sistema nervioso.
- Las bases moleculares y celulares del desarrollo de los órganos.
- Genes y señales de comunicación celular en el desarrollo embrionario.
- Factores teratogénicos y clasificación de las malformaciones genéticas hereditarias.
- Las células madre, plasticidad y la medicina regenerativa. Evolución y desarrollo (Evo-Devo).

Actividades Formativas

- Clases magistrales
- Seminarios
- Aprendizaje basado en problemas
- Prácticas regladas internas
- Trabajo en grupo
- Trabajo individual

Evaluación

Todas las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

5.3.6.f. Genética General

Materia: Genética **Carácter:** Obligatoria

ECTS: 4

Competencias:

1. Conocer los procesos de información, expresión y regulación génica (MEF-5).
2. Conocer las bases de la herencia (MEF-6).

Junto a la competencia anterior también se desea que los estudiantes sean capaces de:

- Refrendar los conocimientos sobre replicación y expresión del material genético.
- Entender los fenómenos de mutación, sus causas y mecanismos.
- Conocer la interrelación entre herencia y los procesos celulares de mitosis y meiosis.
- Conocer las leyes de la herencia humana y la nomenclatura genética.
- Conocer la aplicación de la genética al estudio de rasgos cuantitativos y a estudios poblacionales.
- Conocer la metodología para el estudio de genética molecular.
- Extraer ADN genómico a partir de sangre entera.
- Medir la concentración de ADN obtenido por espectrofotometría.
- Conocer los conceptos de dihíbridismo y enlace genético (*Drosophila melanogaster*).
- Realizar una observación precisa de la *Drosophila*.
- Realizar cruce experimentales con determinación de la naturaleza y el tipo de herencia de diferentes mutaciones.

Objetivos educativos

- Entender los principios básicos de la genética, la naturaleza del DNA, las leyes de la transmisión de la información genética entre generaciones.
- Aprender la lógica subyacente a la construcción de mapas genéticos.
- Entender las fuerzas poblacionales que determinan el destino de la variación genética.
- Conocer la cadena jerarquizada subyacente de regulación de la expresión génica en el desarrollo.
- Introducirse en las bases genéticas de la patología.

Contenidos

- Conceptos básicos de genética: el ADN y el ARN como material hereditario. Estructura de genes y su función.
- Bases cromosómica de la herencia. Eucromatina y heterocromatina. Tipos de cromosomas.
- La herencia mendeliana. El comportamiento cromosómico y las leyes de Mendel. Principios de la segregación.
- Probabilidad y sucesos genéticos. Modificaciones de segregación mendeliana. Variaciones a la dominancia. Ligamen al sexo. Herencia influida por el sexo. Efectos epigenéticos.
- El ligamiento genético. Métodos de cálculo. Desequilibrio de ligamiento.
- La mutación. Mecanismos mutacionales. Mutación espontánea e inducida. Mutación germinal y somática.
- La levadura como sistema modelo.
- Genética de levaduras Genética de procariotas. Cartografiado genético a bacterias. Cromosomas víricos. Cromosomas bacterianos. DNA de mitocondrias y cloroplastos.
- Genética cuantitativa y de poblaciones

Actividades Formativas

- Clases magistrales

- Seminarios
- Prácticas internas regladas
- Trabajo en grupo
- Trabajo individual

Evaluación

Todas las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

5.3.6.g Histología Humana

Materia: Histología **Carácter:** Obligatoria

ECTS: 5

Competencias

1. Conocer la morfología, estructura y función de la piel (MEF-8).
2. Conocer la morfología, estructura y función de la sangre (MEF-9).
3. Conocer la morfología, estructura y función del sistema circulatorio (MEF-10).
4. Conocer la morfología, estructura y función del aparato digestivo (MEF-11).
5. Conocer la morfología, estructura y función del aparato locomotor (MEF-12).
6. Conocer la morfología, estructura y función del aparato reproductor (MEF-13).
7. Conocer la morfología, estructura y función del aparato excretor (MEF-14).
8. Conocer la morfología, estructura y función del aparato respiratorio (MEF-15).
9. Conocer la morfología, estructura y función del sistema endocrino (MEF-16).
10. Conocer la morfología, estructura y función del sistema inmune (MEF-17).
11. Conocer la morfología, estructura y función del sistema nervioso central y periférico (MEF-18).
12. Aprender a manejar el material y las técnicas básicas de laboratorio (MEF-20).
13. Reconocer con métodos macroscópicos, microscópicos y técnicas de imagen la morfología y estructura de tejido, órganos y sistemas (MEF-22).

Objetivos educativos

- Conocer la estructura microscópica de los tejidos, órganos y sistemas del organismo humano y su correlación funcional.
- Conocer los mecanismos básicos de alteración patológica de los tejidos. Interpretar imágenes de células y tejidos obtenidas con el microscopio electrónico.

Contenidos

- Componentes y estructura microscópica del tejido epitelial y conectivo.
- Componentes y estructura microscópica del sistema nervioso central y periférico.
- Componentes y estructura microscópica de los órganos de los sentidos.
- Componentes y estructura microscópica del aparato circulatorio.
- Componentes y estructura microscópica del aparato respiratorio.
- Componentes y estructura microscópica del aparato digestivo.
- Componentes y estructura microscópica del aparato urinario.
- Componentes y estructura microscópica del aparato genital masculino y femenino.
- Organización, correlación funcional y fundamentos patobiológicos de la piel y sus anejos.
- Organización, correlación funcional y fundamentos patobiológicos del aparato locomotor.
- Organización, correlación funcional y fundamentos patobiológicos de la sangre y la hematopoyesis.
- Organización, correlación funcional y fundamentos patobiológicos del sistema inmunitario.

Actividades Formativas

- Clases magistrales
- Seminarios
- Prácticas internas regladas
- Trabajo en grupo
- Trabajo individual

Evaluación

Todas las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

5.3.6.h. Evolución Humana y Salud

Materia: Medicina Social **Carácter:** Obligatoria

ECTS: 4

Competencias

1. Comprender el principio de factor de riesgo y su importancia en la prevención de la enfermedad. (MS-18)
2. Aprender los principios de epidemiología y demografía. (MS-25)
3. Conocer las bases de la relación entre salud y medioambiente. (MS-28)
4. Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las tecnologías y fuentes de la información clínica y biomédica, para obtener, organizar, interpretar y comunicar información clínica, científica y sanitaria. (MS-31)
5. Conocer la historia de la salud y la enfermedad. (MS-35)

Junto a las competencias anteriores también se desea que los estudiantes sean capaces de:

- Conocer los modelos de evolución dentro y entre especies, y de las herramientas informáticas necesarias para el estudio de la evolución molecular
- Conocer la historia evolutiva del linaje humano, desde su relación con otros primates hasta la aparición de los humanos anatómicamente modernos y su adaptación a diferentes entornos
- Construir una filogenia molecular: acceder a bases de datos genómicas, obtener secuencias, buscar por similitud, alinear secuencias, construir árboles filogenéticos e interpretarlos
- Utilizar técnicas moleculares para el estudio de la diversidad genética humana

Objetivos educativos

- Entender la diversidad de la vida a nivel interespecífico e intraespecífico.
- Comprender la posición de los seres humanos en la naturaleza a la luz de la evolución.
- Conocer el proceso evolutivo humano.

Contenidos

1. Definición de especie y evolución darwinista
2. Mecanismos de evolución darwinista y de especialización.
3. Teoría neutralista de Kimura.
4. Evolución por duplicación.
5. La filogenia de los primates. Características de los grandes grupos de especies: prosimios, cébidos, calitrícidios, colobinos, homínidos.
6. Las características de las especies fósiles del linaje humano.
7. Interpretación de la diversidad morfológica, fisiológica y genética humana como fruto de los procesos evolutivos.
8. Caracterización de las dos grandes hipótesis sobre el origen de la humanidad actual: multiregionalismo y origen africano reciente. Bases y evidencias.
9. **Definición de enfermedad (simple y compleja) en el contexto evolutivo y su interpretación a nivel clínico y epidemiológico.**
10. **Comprensión e interpretación de la enfermedad (infecciosa, crónica, nutricional,...) en el contexto de la historia evolutiva y la diversidad humana**

Actividades Formativas

- Clases magistrales
- Seminarios
- Prácticas internas regladas
- Trabajo en grupo

- Trabajo individual

Evaluación

Todas las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

5.3.6.i. Relación médico-enfermo y Habilidades comunicativas

Materia: Medicina Social **Carácter:** Obligatoria

ECTS: 5

Competencias

1. Conocer los fundamentos legales del ejercicio de la profesión médica (MSH-1).
2. Conocer las características del consentimiento informado (MSH-2).
3. Aprender a mantener el principio de confidencialidad (MSH-3).
4. Aplicar los valores personales profesionales de excelencia, altruismo, sentido del deber, responsabilidad, integridad y honestidad al ejercicio de la profesión (MSH-13).
5. Saber abordar la práctica profesional respetando la autonomía del paciente, sus creencias y su cultura (MSH-15).
6. Conocer los aspectos de la comunicación con pacientes, familiares y su entorno social (MSH-44).
7. Conocer los modelos de relación clínica (entrevista, comunicación verbal, comunicación no verbal e interferencias) (MSH-45).
8. Aprender a dar malas noticias, pronósticos y consejo terapéutico (MSH-46).
9. Redactar historias, informes, instrucciones y otros registros de forma comprensible a pacientes, familiares y otros profesionales (MSH-47).
10. Realizar una exposición en público, oral y escrita, de trabajos científicos y/o informes profesionales (MSH-48).

Objetivos educativos

- Proporcionar las bases que permitan una comunicación eficaz y humana con los pacientes.
- Aprender a enfrentarse con las situaciones difíciles de comunicación en la consulta.
- Reconocer las necesidades de los pacientes en el proceso diagnóstico y terapéutico.
- Adquirir el conocimiento que permita aplicar los principales principios bioéticos a la relación profesional con los pacientes.
- Adquirir los aprendizajes suficientes para realizar una comunicación eficaz en entornos profesionales.

Contenidos

- Contexto histórico de la relación médico-enfermo: del paternalismo a la mayoría de edad.
- Principios bioéticos aplicados a la comunicación en la actividad asistencial.
- Confidencialidad: bases jurídicas, éticas y prácticas.
- Creencias y actitudes en los pacientes: el reto de la profesión médica en una sociedad multicultural.
- Comunicación verbal y no verbal en la práctica médica.
- Elementos básicos de la comunicación en la consulta médica.
- Estructura y características de la información médica en las malas noticias, el pronóstico y el consejo terapéutico.
- Redacción de documentación escrita para pacientes y familiares.
- Elementos de la comunicación escrita en el ámbito profesional.
- Elementos de la comunicación oral en el ámbito profesional.

Actividades Formativas

- Clases magistrales
- Seminarios
- Trabajo en grupo
- Trabajo individual

- Método del caso clínico

Evaluación

Todas las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

5.3.6.j. Prácticas de Grado II

Materia: Prácticas de Grado **Carácter:** Obligatoria

ECTS: 4

Descripción

Asignatura destinada a introducir los estudiantes en la realidad de la asistencia médica mediante estancias en diversos centros y unidades del mundo sanitario.

Competencias

6. Conocer los fundamentos de la ética médica (MSH-10).
7. Aplicar los valores personales profesionales de excelencia, altruismo, sentido del deber, responsabilidad, integridad y honestidad al ejercicio de la profesión (MSH-13).
8. Conocer los aspectos de la comunicación con pacientes, familiares y su entorno social (MSH-44).
9. Conocer los modelos de relación clínica (entrevista, comunicación verbal, comunicación no verbal e interferencias (MS-45).
10. Comprender la importancia del trabajo en equipos multidisciplinarios (CGG-7).

Objetivos educativos

- Tomar contacto antes de la formación clínica con la realidad asistencial
- Conocer las características de la profesión médica
- Establecer relación con el mundo de la asistencia clínica
- Conocer los aspectos psicosociales de la salud
- Reflexionar sobre la complejidad de la relación entre pacientes y profesionales sanitarios

Contenidos

Esta asignatura se estructurará como una estancia de 2 semanas de 6 h diarias en una de las siguientes unidades:

- Centro de asistencia primaria
- Unidad de hospitalización médica o quirúrgica
- Centro socio-sanitario
- Centro de salud mental
- Área de salud pública
- Área de gestión sanitaria

Durante este periodo, el estudiante se incorporará a la dinámica de la unidad asignada bajo la supervisión de un tutor que estará en contacto con el profesor responsable de la asignatura.

Actividades Formativas

- Prácticas clínicas

Evaluación

Todas las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

5.3.6.k. Medicina integrada II

Materia: Medicina Integrada **Carácter:** Obligatoria

ECTS: 4

Descripción

Asignatura destinada a presentar los problemas de salud de forma transversal, tanto horizontal como verticalmente, lo que supone que los estudiantes deban asumir objetivos educativos de materias básicas y clínicas a la vez.

Competencias

20. Conocer la estructura de la función celular, así como las características de las biomoléculas, su metabolismo, regulación e integración metabólica (MEF-1).
21. Describir las bases de la comunicación celular y el comportamiento de las membranas excitables (MEF-3).
22. Conocer el ciclo celular, así como los fenómenos de diferenciación y proliferación celular (MEF-4).
23. Conocer los procesos de información, expresión y regulación génica (MEF-5).
24. Conocer la morfología, estructura y función de la sangre (MEF-9).
25. Conocer la morfología, estructura y función del aparato locomotor (MEF-12).
26. Conocer la morfología, estructura y función del sistema endocrino (MEF-16).
27. Conocer la morfología, estructura y función del sistema inmune (MEF-17).
28. Comprender el principio de factor de riesgo y su importancia en la prevención de la enfermedad (MSH-18).
29. Comprender e interpretar críticamente textos científicos (MSH-40).
30. Conocer la enfermedad tumoral, su diagnóstico y manejo (FCH-8).
31. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del aparato locomotor (FCH-13).
32. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del sistema endocrino (FCH-15).
33. Conocer los principales agentes infecciosos y sus mecanismos de acción (FCH-18).
34. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías infecciosas en los distintos órganos y aparatos (FCH-19).
35. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del sistema inmune (FCH-20).
36. Reconocer las características de la patología prevalente en el anciano (FCH-32).
37. Valorar la relación beneficio-riesgo de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos (PDT-1).
38. Aprender los fundamentos de la farmacología de los diferentes aparatos y sistemas (PDT-16).
39. Aprender cómo gestionar las dinámicas del trabajo de grupo (CGG-5).
40. Aprender a organizar el tiempo de trabajo personal (CGG-6).

Objetivos educativos

- Permitir la integración de conocimientos básicos y clínicos en un mismo contexto
- Introducir la relación entre fisiología, fisiopatología y clínica
- Estimular el pensamiento integrado de los problemas clínicos
- Favorecer el desarrollo de las competencias genéricas básicas
- Iniciar en la búsqueda de información y en la lectura crítica de la bibliografía

Contenidos

Esta asignatura se estructurará en cinco problemas:

6. **Primer problema:** 'Una blanca palidez'. Destinado a analizar un paciente de edad avanzada con cansancio, palidez y dolor epigástrico.

7. **Segundo problema:** 'Las dos caras de los gases mostaza' Dirigido a presentar los principios básicos alterados del ciclo celular en el cáncer en el contexto de una paciente con leucemia.
8. **Tercer problema:** 'Una escalera llamada Everest' Dirigido a analizar una paciente adulta afecta de dolores articulares inflamatorios y comprender el proceso de afectación articular con sus consecuencias funcionales.
9. **Cuarto problema:** 'Doctora, ¿por qué orino tanto?' Destinado a analizar un paciente anciano afecto de diabetes y a comprender la relación entre la hiperglucemia mantenida y sus repercusiones agudas y crónicas.
10. **Quinto problema:** 'Homosexuales, haitianos y hemofílicos'. Destinado a analizar cómo surgió la epidemia del sida, qué significó para la sociedad de la época, su fisiopatología y el porqué de sus complicaciones.

Actividades Formativas

- Aprendizaje basado en problemas

Evaluación

Será evaluada a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

5.3.7 Organización de asignaturas en el tercer curso

5.3.7.a. Inmunología

Materia: Inmunología **Carácter:** Obligatoria

ECTS: 4

Competencias

1. Conocer la morfología, estructura y función del sistema inmune (MEF-17).
2. Aprender a manejar el material y las técnicas básicas de laboratorio (MEF-20).
3. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del sistema inmune (FCH-20).
4. Describir marcadores bioquímicos, citogenéticas y de biología molecular aplicados al diagnóstico clínico (PDT-6).
5. Conocer las indicaciones de las pruebas bioquímicas, hematológicas, inmunológicas, microbiológicas, anatomo-patológicas y de imagen (PDT-2)
6. Conocer las características de los tejidos en las diferentes situaciones de lesión, adaptación, muerte celular, inflamación (PDT-3).

Junto a las competencias anteriores también se desea que los estudiantes sean capaces de:

- Describir las principales características y funciones de los componentes celulares y moleculares que constituyen el sistema inmunitario en mamíferos.
- Analizar la interacción entre el sistema inmunitario y microorganismos patógenos con el desarrollo de enfermedades infecciosas.
- Aplicar las inmunoglobulinas en la detección de moléculas: ejemplos de técnicas cualitativas y cuantitativas (ELISA, *Western blot*, inmunofluorescencia, inmunocitoquímica).
- Identificar las poblaciones leucocitarias mediante citometría de flujo.
- Analizar y diseccionar experimentalmente el proceso de fagocitosis de microorganismos por leucocitos humanos.
- Proponer un abordaje teórico para desarrollar una vacuna enfrente de virus patógenos humanos como, por ejemplo, HIV.

Objetivos educativos

- Conocimiento actual sobre la fisiología del sistema inmunitario.
- Descripción detallada de los principales elementos celulares y moleculares que intervienen en los diferentes procesos de la respuesta inmunitaria.
- Mecanismos generales por los cuales se promueve el desarrollo de la patología inflamatoria.
- Conocimiento de los procesos complejos de defensa frente patógenos microbianos, rechazo de injertos y tumores, así como enfermedades (inmunodeficiencias, alergias y autoinmunidad).
- Establecimiento de las bases para entender las diferentes aplicaciones diagnósticas y terapéuticas de la inmunología.

Contenidos

- Genética, estructura y funciones de los tipos de moléculas principales en la respuesta inmunitaria innata y adquirida: receptores de antígeno de linfocitos T y B, inmunoglobulinas, coreceptores y otros receptores leucocitarios (KIR, NKR, receptores de complemento, Charco receptores), el complejo principal de histocompatibilidad (MHC) y sistema del complemento.
- Características funcionales de los principales tipos celulares implicados en la respuesta inmunitaria.

- Bases moleculares y celulares de los mecanismos efectores principales en la respuesta inmunitaria innata y adquirida: transducción de señales y control de la expresión génica por receptores celulares, comunicación intercelular por citocinas, tránsito celular, fagocitosis, citotoxicidad, generación de mediadores microbicidas y proinflamatorios.
- Concepto de tolerancia en el sistema inmunitario y selección del repertorio de receptores para antígenos.
- Conceptos básicos en patología inmunitaria: hipersensibilidad, autoinmunidad y otras patologías de base inflamatoria, inmunodeficiencias.
- Inmunopatología del trasplante.
- Inmunoterapia: principios básicos en el diseño de vacunas, inmunoterapia celular, terapia génica e inmunidad.
- Bases biológicas de las técnicas experimentales basadas en la interacción antígeno-anticuerpo (ELISA, *Western blot*, inmunofluorescencia, inmunocitoquímica).
- Principios básicos y la problemática del diseño de vacunas para patógenos microbianos.
- Principales mecanismos de evasión de la respuesta inmunitaria por microorganismos.

Actividades Formativas

- Clases magistrales
- Seminarios
- Prácticas internas regladas
- Trabajo en grupo
- Trabajo individual

Evaluación

Todas las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

5.3.7.b. Epidemiología y Demografía sanitaria

Materia: Epidemiología y Salud Pública **Carácter:** Obligatoria

ECTS: 4

Competencias

1. Reconocer la necesidad de la competencia profesional (MSH-14).
2. Conocer los principios de la medicina preventiva y la salud pública (MSH-16).
3. Comprender el principio de factor de riesgo y su importancia en la prevención de la enfermedad (MSH-18).
4. Reconocer los determinantes de salud de la población (MSH-19).
5. Conocer los principales indicadores sanitarios (MSH-20).
6. Aprender a planificar, programar y evaluar los programas de salud (MSH-21).
7. Conocer cómo realizar la prevención y protección ante enfermedades, lesiones y accidentes (MSH-22).
8. Establecer las pautas temporales de administración de vacunas (MSH-24).
9. Aprender los principios de epidemiología y demografía (MSH-25).
10. Conocer la planificación y administración sanitaria a nivel mundial, europeo, español y autonómico (MSH-26).
11. Conocer las implicaciones económicas y sociales que comporta la actuación médica, considerando criterios de eficacia y eficiencia (MSH-27).
12. Conocer las bases de la relación entre salud y medioambiente (MSH-28).
13. Conocer los principios de seguridad alimentaria (MSH-29).
14. Aprender las bases de la salud laboral (MSH-30).
15. Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las tecnologías y fuentes de la información clínica y biomédica, para obtener, organizar, interpretar y comunicar información clínica, científica y sanitaria (MSH-31).
16. Entender e interpretar los datos estadísticos en la literatura médica (MSH-34).

Objetivos educativos

- Evaluar los métodos para el diagnóstico clínico (epidemiología clínica).
- Estudiar los problemas de la salud relacionados con la contaminación medioambiental (epidemiología medioambiental).
- Estudiar las interacciones gen-ambiente (Epidemiología Genética).
- Estudiar la prevención, evaluación de tratamientos médicos y uso de servicios sanitarios.
- Conocer la integración de modelos teóricos y metodologías eminentemente cuantitativas y estadísticas.

Contenidos

- Epidemiología: definición y sus aplicaciones clínicas, sanitarias y sociales.
- Principales tipos de estudios epidemiológicos.
- Principales medidas de frecuencia de las enfermedades y de los estados de salud.
- Principales medidas de asociación y de impacto.
- Validez interna y externa.
- Principales estrategias para controlar los sesgos.
- Ajuste de medidas de frecuencia.
- Significación estadística, clínica y poblacional.
- Investigación de epidemias y monitorización de la salud de la comunidad.
- Estudios transversales.
- Estudios caso-control: diseño básico y diseños híbridos.
- Estudios de cohortes y otros diseños longitudinales.
- Ensayos aleatorios controlados.
- Valoración de las pruebas diagnósticas.
- Niveles de prevención. Diagnóstico precoz.

- Estudios sobre el pronóstico de las enfermedades.
- Valoración de la causalidad en medicina clínica y en salud pública.
- Demografía. Concepto e interés de la demografía en salud pública.
- Principales indicadores de salud en la población.
- Revisión sistemática de la evidencia científica.
- Problemas de salud como problemas de grupos de población.
- Interacción de los determinantes genéticos y biológicos con los determinantes ambientales y sociales para favorecer o reducir la salud.
- Frecuencia de las enfermedades y su impacto sanitario y social.
- Principales métodos y tipos de estudios que permiten identificar los factores de riesgo de las enfermedades y su posible prevención.

Actividades Formativas

- Clases magistrales
- Seminarios
- Prácticas clínicas
- Prácticas internas regladas
- Trabajo en grupo
- Trabajo individual

Evaluación

Todas las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

5.3.7.c. Genética Clínica

Materia: Genética Clínica **Carácter:** Obligatoria

ECTS: 4

Competencias

1. Conocer la metodología para el diagnóstico citogenético, molecular y de bioquímica genética (FCH-25).
2. Describir los marcadores bioquímicos, citogenéticas y de biología molecular aplicados al diagnóstico clínico (PDT-6).

Junto a las competencias anteriores también se desea que los estudiantes sean capaces de:

- Aprender a obtener e interpretar la historia familiar y reproductiva.
- Conocer las leyes de la herencia humana y el riesgo de ocurrencia y recurrencia de enfermedades genéticas y anomalías congénitas.
- Entender las bases moleculares de las enfermedades genéticas y cromosómicas.
- Conocer los mecanismos y riesgos poblacionales de las enfermedades genéticas prevalentes, poligénicas y multifactoriales.
- Saber interpretar y explicar la indicación y los resultados de pruebas genéticas.
- Familiarizarse con los aspectos psicosociales de las enfermedades genéticas.
- Conocer los métodos y conceptos de asesoramiento genético.
- Explorar al paciente con enfermedades hereditarias y anomalías congénitas.
- Aplicar e interpretar algunos métodos moleculares de diagnóstico genético directo e indirecto.
- Preparar metafases para el estudio citogenético desde linfocitos.
- Observar y estudiar cariotipos normales y anomalías cromosómicas diversas.
- Aplicar los conocimientos del diagnóstico genético, en la predicción de riesgo y en la orientación genética.

Objetivos educativos

- Conocer las bases de la herencia de enfermedades y del consejo genético.
- Aprender a desarrollar la investigación científica destinada a entender los mecanismos moleculares de las enfermedades que permitan desarrollar nuevos métodos diagnósticos y tratamientos terapéuticos.
- Conocer el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades genéticas.

Contenidos

- El genoma humano y su complejidad.
- Patrones de herencia y estimación de riesgos empíricos.
- Epigenética y enfermedad. Interacciones gen ambiente.
- Bases genéticas de enfermedades complejas. Enfermedades multifactoriales.
- Bases moleculares de la respuesta a fármacos y drogas. Farmacogenética y medicina personalizada.
- Diagnóstico genético. Directo *versus* indirecto. Diagnóstico presintomático y de predisposición. Rastreo poblacional.
- Asesoramiento genético.
- Diagnóstico prenatal. Diagnóstico de preimplantación con reproducción asistida.
- Tratamiento de las enfermedades genéticas. Medicamentos huérfanos.
- Posibilidades terapéuticas para las enfermedades basadas en la terapia genética molecular. Terapia génica.

Actividades Formativas

- Clases magistrales

- Seminarios
- Prácticas internas regladas
- Aprendizaje basado en problemas
- Trabajo en grupo
- Trabajo individual

Evaluación

Todas las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

5.3.7.c. Fisiopatología general

Materia: Patología General **Carácter:** Obligatoria

ECTS: 4

Competencias

1. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías de la sangre (MEF-2).
2. Conocer la enfermedad tumoral, su diagnóstico y manejo (MEF-8).
3. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías cardiocirculatorias (MEF-10).
4. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del aparato digestivo (MEF-11).
5. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías nefrourinarias (MEF-12).
6. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del aparato respiratorio (MEF-14).
7. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del sistema endocrino (MEF-15).
8. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del sistema nervioso central y periférico (MEF-17).
9. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del sistema inmune (MEF-20).

Junto a las competencias anteriores también se desea que los estudiantes sean capaces de:

- Conocer y analizar las alteraciones más frecuentes de la estructura y función del organismo humano.
- Identificar a partir de casos reales las alteraciones estructurales y fisiológicas subyacentes.
- Valorar los registros dinamométricos y electromiográficos al ejercicio en individuos sanos y pacientes.
- Valorar el reflujo, la pHmetría y la manometría esofágica en la fisiopatología del esófago.

Objetivos educativos

- Contribuir a que el estudiante profundice sus conocimientos fisiológicos en relación con la disfunción.
- Entender las causas y consecuencias del fracaso de los mecanismos fisiológicos a nivel celular, tisular, de sistemas y de individuo.
- Entender el concepto de enfermedad y síndrome como fracaso de estos mecanismos.
- Adquirir las habilidades para el uso de los instrumentos de análisis fisiopatológico.

Contenidos

- Concepto de enfermedad como alteración de sistemas biológicos.
- Organización de la medicina en especialidades.
- Concepción de la atención médica y su abordaje terapéutica: los síntomas, los síndromes y las enfermedades.
- Principales síntomas en medicina.
- Equilibrio homeostático y fisiopatología del choque.
- Estrés y respuesta orgánica: fisiopatología de la respuesta a la agresión.
- Principales síndromes en hematología: la anemia, la diátesis hemorrágica y la enfermedad tromboembólica.
- Principales síndromes en neurología: parálisis, dolor y demencia.
- Cáncer como enfermedad única y múltiple: principales alteraciones fisiopatológicas.

- Principales síndromes en cardiología: hipertensión, insuficiencia cardíaca, isquemia miocárdica y alteraciones cerebrovasculares.
- Principales síndromes en gastroenterología: insuficiencia hepática, úlcera gastroduodenal y síndromes de malabsorción.
- Principales síndromes en nefrología: la insuficiencia renal aguda y crónica.
- Principales síndromes en neumología: la insuficiencia respiratoria aguda y crónica.
- Principales síndromes en endocrinología: diabetes, alteraciones del metabolismo fosfocalcico y disfunciones adrenocorticales.

Actividades Formativas

- Clases magistrales
- Seminarios
- Prácticas clínicas
- Trabajo en grupo
- Trabajo individual

Evaluación

Todas las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

5.3.7.d. Fisiopatología específica y Semiología

Materia: Patología General **Carácter:** Obligatoria

ECTS: 8

Competencias

1. Realizar pruebas funcionales y determinar parámetros vitales e interpretarlos (MEF-23).
2. Realizar la exploración física básica (MEF-24).
3. Conocer los aspectos de comunicación con pacientes, familiares y su entorno social (MEF-44).
4. Redactar historias, informes, instrucciones y otros registros de forma comprensible a pacientes, familiares y otros profesionales (MSH-47).
5. Saber hacer una anamnesis completa, centrada en el paciente y orientada a las diversas patologías, interpretando su significado (FCH-35).
6. Saber hacer una exploración física por aparatos y sistemas, así como una exploración psicopatológica, interpretando su significado (FCH-36).
7. Saber valorar las modificaciones de los parámetros clínicos en las diferentes edades (FCH-37).

Junto a las competencias anteriores también se desea que los estudiantes sean capaces de:

- Recoger correctamente los signos y síntomas (semiología) e interpretarlos en base a la función alterada (fisiopatología).
- Escoger las pruebas funcionales adecuadas a cada síndrome, conocer e interpretar los resultados normales y patológicos.
- Adquirir la capacidad suficiente para reconocer un síndrome clínico en un paciente concreto, mediante la anamnesis y la exploración clínica.

Objetivos educativos

- Contribuir a que el estudiante profundice sus conocimientos fisiológicos en relación con la disfunción.
- Entender las causas y consecuencias del fracaso de los mecanismos fisiológicos a nivel celular, tisular, de sistemas y de individuo.
- Entender el concepto de enfermedad y síndrome como fracaso de estos mecanismos.
- Aprender los principios de la realización de anamnesis y toma de información a partir de los pacientes.
- Realizar una exploración física general y por aparatos y sistemas.
- Ser capaz de redactar la documentación completa de una historia clínica.
- Entender los principios para decidir la necesidad de pruebas complementarias.

Contenidos

- Semiología y fisiopatología del aparato respiratorio.
- Semiología y fisiopatología del aparato circulatorio.
- Semiología y fisiopatología de sangre y órganos hematopoyéticos.
- Semiología y fisiopatología del sistema nervioso.
- Semiología y fisiopatología del aparato locomotor.
- Semiología y fisiopatología del aparato genitourinario.
- Semiología y fisiopatología del sistema endocrino y metabolismo.

Actividades Formativas

- Clases magistrales
- Prácticas internas regladas
- Seminarios
- Prácticas clínicas

- Trabajo en grupo
- Trabajo individual
- Tutorías

Evaluación

Todas las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

5.3.7.e. Microbiología

Materia: Procedimientos Diagnósticos **Carácter:** Obligatoria

ECTS: 7

Competencias

1. Conocer los principales agentes infecciosos y sus mecanismos de acción (FCH-18).
2. Describir las enfermedades de transmisión sexual (FCH-4).
3. Conocer los fundamentos de la microbiología y la parasitología (PDT-7).
4. Conocer las principales técnicas de diagnóstico microbiológico y parasitológico e interpretar los resultados (PDT-8).
5. Saber interpretar los resultados de las pruebas diagnósticas del laboratorio (PDT-29).
6. Manejar las técnicas de desinfección y esterilización (PDT-30).

Junto a las competencias anteriores también se desea que los estudiantes sean capaces de:

- Trabajar en condiciones de asepsia, obtener cultivos puros, realizar tinciones bacterianas para diagnóstico.
- Diagnosticar urocultivos mediante técnicas microbiológicas y bioquímicas y realizar un antibiograma.
- Realizar cultivos virales estimar el número de virus viables mediante el recuento de unidades formadoras de placa.
- Cultivar y diagnosticar quitados y hongos filamentosos.
- Analizar la interacción de los microorganismos con el sistema inmunitario y sus mecanismos principales de evasión.
- Proponer un abordaje teórico para desarrollar una vacuna enfrente de virus patógenos humanos, como HIV.
- Proponer abordajes teóricos novedosos para el desarrollo de nuevos fármacos antiinfecciosos.

Objetivos educativos

- Adquirir una visión global de la diversidad de los microorganismos y en la Microbiología biosanitaria.
- Aprender los principios básicos de la relación huésped-parásito.
- Adquirir una sólida base de conocimientos de Microbiología que capacite para entender las enfermedades infecciosas y farmacología clínica.
- Describir la biología de los principales microorganismos y su impacto en la salud humana.
- Analizar la interacción entre el sistema inmunitario y microorganismos patógenos con el desarrollo de enfermedades infecciosas.
- Identificar los mecanismos de acción de los principales fármacos antiinfecciosos.

Contenidos

- Características de la Microbiología aplicada a la medicina.
- Genética microbiana.
- Mecanismos de patogenicidad microbiana y enfermedades infecciosas.
- Mecanismos específicos e inespecíficos de defensa frente a la infección.
- Bases del diagnóstico de las enfermedades infecciosas.
- Estructura y ciclo de vida de los cuatro grupos de microorganismos: bacterias, virus, hongos y parásitos.
- Beneficios de los microorganismos en la salud humana y en la vida diaria: microflora, biotecnología y microbiología alimentaria y ambiental.
- Bases fisiológicas y moleculares de las enfermedades causadas por microorganismos.

- Principales aspectos de la biología y enfermedades que producen las principales bacterias patógenos para los humanos, incluyendo entre otros *Streptococcus*, *Staphylococcus*, *Mycobacterium*, *Salmonella*, *Shigella*, *Helycobacter*, *Legionella*, *Neisseria*, *Treponema*, *Clostridium*, *Pseudomonas*, *Mycoplasma* y *Chlamydia*.
- Principales aspectos de la biología y enfermedades que producen los principales virus patógenos para los humanos, incluyendo entre otros los de la gripe, poliomielitis y viruela, hepatitis, herpes virus, retrovirus y oncogénicos.
- Principales aspectos de la biología y enfermedades que producen los principales hongos y parásitos patógenos para los humanos, incluyendo entre otros *Candida*, *Aspergillus*, *Entamoeba*, *Giardia*, *Leishmania*, *Plasmodium*, *Toxoplasma* y *Echinococcus granulosus*.
- Importancia y problemática de las grandes enfermedades: SIDA, tuberculosis y malaria.
- Principios básicos y problemática del diseño de fármacos y vacunas enfrente de patógenos microbianos.
- Principales mecanismos de evasión de la respuesta inmunitaria por microorganismos.
- Relación entre el sistema inmune y los patógenos de SIDA, tuberculosis y malaria.
- Concepto de profilaxis y tratamiento.

Actividades Formativas

- Clases magistrales
- Seminarios
- Prácticas internas regladas
- Trabajo en grupo
- Trabajo individual

Evaluación

Todas las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

5.3.7.f. Anatomía patológica

Materia: Procedimientos Diagnósticos **Carácter:** Obligatoria

ECTS: 7

Competencias

1. Conocer las indicaciones de las pruebas bioquímicas, hematológicas, inmunológicas, microbiológicas, anatopatológicas y de imagen (PDT-2).
2. Conocer las características de los tejidos en las diferentes situaciones de lesión, adaptación, muerte celular, inflamación (PDT-3).
3. Conocer los fundamentos de la anatomía patológica de los diferentes aparatos y sistemas (PDT-5).

Junto a las competencias anteriores también se desea que los estudiantes sean capaces de:

- Conocer las bases morfológicas y moleculares de la patología de los órganos y los sistemas.
- Conocer la metodología y técnicas básicas del laboratorio de Anatomía Patológica.
- Adquirir las habilidades necesarias para utilizar los conocimientos teóricos aprendidos, para analizar y resolver problemas de correlación clinicopatológica.
- Adquirir las habilidades para reconocer macroscópicamente y microscópicamente las alteraciones básicas de carácter histopatológico y realizar una adecuada correlación clinicopatológica.

Objetivos educativos

- Comprender la relación entre manifestaciones clínicas y alteraciones celulares.
- Conocer las principales alteraciones celulares secundarias a enfermedad.
- Identificar las alteraciones celulares que se asocian a las principales enfermedades.
- Conocer los principales marcadores anatopatológicos de interés clínico.

Contenidos

- Introducción y metodología de la Anatomía Patológica
- Bloque de patología celular
- Bloque de inflamación y reparación
- Bloque de enfermedades infecciosas
- Bloque de trastornos hemodinámicos
- Bloque de inmunopatología
- Bloque de trastornos genéticos
- Bloque de neoplasias
- Bloque de patología cardiovascular
- Bloque de patología respiratoria y de cabeza y cuello
- Bloque de patología hematológica y linfoide
- Bloque de patología gastrointestinal
- Bloque de patología hepática, vías biliares y páncreas
- Bloque de patología nefrología
- Bloque de patología de la próstata y testículo
- Bloque de patología ginecológica y de la mama
- Bloque de patología endocrina
- Bloque de patología cutánea
- Bloque de patología ósea y de partes blandas
- Bloque de neuropatología

Actividades Formativas

- Clases magistrales
- Seminarios
- Prácticas clínicas
- Prácticas internas regladas
- Trabajo en grupo
- Trabajo individual

Evaluación

Todas las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

5.3.7.g. Diagnóstico por la Imagen y Radioterapia

Materia: Procedimientos Diagnósticos **Carácter:** Obligatoria

ECTS: 6

Competencias

1. Reconocer con métodos macroscópicos, microscópicos y técnicas de imagen la morfología y estructura de tejido, órganos y sistemas (MEF-22).
2. Conocer los principios de la telemedicina (MSH-42).
3. Valorar la relación riesgo/beneficio de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos (PDT-1).
4. Conocer las indicaciones de las pruebas bioquímicas, hematológicas, inmunológicas, microbiológicas, anatopatológicas y de imagen (PDT-2).
5. Conocer las características de los tejidos en las diferentes situaciones de lesión, adaptación, muerte celular, inflamación (PDT-3).
6. Conocer las alteraciones del crecimiento celular (PDT-4).
7. Conocer los fundamentos de la interacción de las radiaciones con el organismo humano (PDT-9).
8. Aprender las bases de la imagen radiológica (PDT-10).
9. Aprender la semiología radiológica básica de los diferentes aparatos y sistemas (PDT-11).
10. Conocer otras técnicas de obtención de imagen diagnóstica (PDT-12).
11. Valorar las indicaciones y contraindicaciones de los estudios radiológicos (PDT-13).
12. Tener la capacidad de aplicar los criterios de protección radiológica en los procedimientos diagnósticos y terapéuticos con radiaciones ionizantes (PDT-14).
13. Conocer los principios e indicaciones de la radioterapia (PDT-26).
14. Saber interpretar mediante lectura sistemática una imagen radiológica (PDT-31).

Junto a las competencias anteriores también se desea que los estudiantes sean capaces de:

- Interpretar de la señal sonic en la ecografía biomédica.
- Interpretar imágenes obtenidas con técnicas radioisotópicas en relación a los mecanismos fisiopatológicos subyacentes.
- Obtener imágenes fotográficas con finalidad científica, utilizando sistemas macro y digitales con diferentes sistemas de cámaras.
- Manipular informáticamente imágenes microscópicas de preparaciones histológicas.
- Analizar espectros de RMN de fármacos sencillos con estructura conocida. Interpretar la posición y multiplicidad de las señales.
- Analizar espectros de demasiado de fármacos de estructura sencilla y conocida. Interpretar las fragmentaciones principales.

Objetivos educativos

- Conocer las principales técnicas de imagen para el diagnóstico médico.
- Interpretar imágenes radiológicas.
- Disponer de los conocimientos suficientes para realizar procedimientos de imagen sencillos.
- Conocer las indicaciones y limitaciones de las técnicas de imagen en el diagnóstico clínico.
- Conocer las bases de la radioterapia.
- Comprender las indicaciones y limitaciones de la radioterapia como tratamiento.

Contenidos

- Los rayos X; su obtención y propiedades. Aplicaciones: análisis de un cristal de proteína; obtención de imágenes radiológicas. El ciclotrón y los sistemas básicos de detección.

- Fundamentos de la resonancia magnética nuclear (RMN): comportamiento magnético de los núcleos; desplazamiento químico y acoplamiento spin-spin. RMN bidimensional (aplicaciones a la determinación de estructura de biomoléculas). RMN aplicada a organismos vivos.
- Microscopía óptica, electrónica y criomicroscopía de alta resolución.
- Fundamentos de espectroscopía infrarroja, ultravioleta-visible y de fluorescencia.
- Fundamentos de espectrometría de demasiado: producción y análisis de ions; fragmentaciones. Espectrometría de demasiado de biomoléculas. Aplicaciones en proteómica.
- Técnicas de separación: cromatografía líquida y de gases; electroforesis capilar.
- Técnicas tomográficas y reconstrucciones volumétricas.
- Los ultrasonidos como paradigma de la imagen no invasiva.
- La fotografía científica química o digital.
- Concepto de radiotrazador y nociones básicas de radioprotección.
- Visión global de los métodos de tratamiento de datos de microrayos.
- Bases biológicas y médicas de la radioterapia.
- Principios básicos en el empleo de la radioterapia.

Actividades Formativas

- Clases magistrales
- Seminarios
- Prácticas internas regladas
- Trabajo en grupo
- Trabajo individual

Evaluación

Todas las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

5.3.7.h. Bases de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos

Materia: Procedimientos Diagnósticos **Carácter:** Obligatoria

ECTS: 4

Competencias

1. Aprender a manejar el material las técnicas de laboratorio (MEF-20).
2. Interpretar una analítica normal (MEF-21).
3. Reconocer con métodos macroscópicos, microscópicos y técnicas de imagen la morfología y estructura de tejidos, órganos y sistemas (MEF-22).
4. Realizar pruebas funcionales y determinar parámetros vitales e interpretarlos (MEF-23).
5. Valorar la relación riesgo/beneficio de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos (PDT-1).
6. Conocer las indicaciones de las pruebas bioquímicas, hematológicas, inmunológicas, microbiológicas, anatomopatológicas y de imagen (PDT-2).
7. Conocer las características de los tejidos en las diferentes situaciones de lesión, adaptación, muerte celular e inflamación (PDT-3).
8. Describir marcadores bioquímicos, citogenéticos y de biología molecular aplicados al diagnóstico clínico (PDT-6).
9. Conocer las principales técnicas de diagnóstico microbiológico y parasitológico e interpretar los resultados (PDT-7).
10. Conocer las indicaciones principales de las técnicas electrofisiológicas (ECG, EEG, EMG y otras) (PDT-20).
11. Saber cómo obtener y procesar una muestra biológica para su estudio mediante los diferentes procedimientos diagnósticos (PDT-28).
12. Saber interpretar los resultados de las pruebas diagnósticas de laboratorio (PDT-29).
13. Aprender los fundamentos de la farmacología de los diferentes aparatos y sistemas (PDT-16).
14. Conocer los principios generales de nutrición y dietoterapia (PDT-19).

Objetivos educativos

- Introducir a los estudiantes en las principales técnicas diagnósticas y terapéuticas en medicina.
- Permitir la comprensión de las indicaciones y limitaciones de las pruebas complementarias.
- Aprender los principios básicos de interpretación de las pruebas más frecuentes.
- Comprender las bases del empleo de las terapéuticas farmacológicas y de la intervención nutricional.

Contenidos

- El método clínico
- Principios generales del diagnóstico
- Fases del proceso diagnóstico
- Jerarquía e interpretación de las pruebas complementarias
- Descripción de las diferentes estrategias terapéuticas
- Protocolos de tratamiento
- Calidad de vida
- Las unidades funcionales
- Hospitalización a domicilio

Actividades Formativas

- Clases magistrales
- Seminarios
- Prácticas internas regladas

- Prácticas clínicas
- Trabajo en grupo
- Trabajo individual
- Tutorías

Evaluación

Todas las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

5.3.7.i. Farmacología

Materia: Procedimientos Terapéuticos **Carácter:** Obligatoria

ECTS: 5

Competencias

1. Conocer los principales grupos de fármacos, dosis, vías de administración y farmacocinética, sus interacciones y efectos adversos, y prescripción y farmacovigilancia (PDT-15).
2. Aprender los fundamentos de la farmacología de los diferentes aparatos y sistemas (PDT-16).
3. Describir los principales fármacos analgésicos, antineoplásicos, antimicrobianos y antiinflamatorios (PDT-17).

Junto a las competencias anteriores también se desea que los estudiantes sean capaces de:

- Identificar el mecanismo de acción de los principales fármacos y su capacidad de modificar la actividad biológica.
- Identificar los mecanismos de acción de los principales fármacos antiinfecciosos.
- Resolver problemas de farmacocinética.
- Interpretar los efectos farmacológicos producidos por la administración de distintas drogas en el animal de experimentación.
- Determinar diferentes parámetros conductuales en roedores para el estudio de fármacos activos sobre el sistema nervioso central.
- Analizar e identificar drogas y fármacos en fluidos biológicos.
- Determinar la sensibilidad a antibióticos de bacterias aisladas en urocultivos.

Objetivos educativos

- Identificar el mecanismo de acción de los principales fármacos y su capacidad de modificar la actividad biológica.
- Calcular dosificaciones de fármacos para su administración.
- Comprender el concepto de riesgo-beneficio en farmacología.
- Conocer cómo los fármacos pueden contribuir a la terapéutica racional.
- Comprender el principio de toxicidad farmacológica y su prevención.

Contenidos

- Procesos de absorción, distribución, metabolismo y excreción de fármacos. Definición de conceptos farmacocinéticos y farmacodinámicos básicos. Farmacogenética.
- Mecanismos de acción de los fármacos que actúan sobre la ansiedad, epilepsia, enfermedad de Parkinson, esquizofrenia y depresión. Mecanismos de acción de los principales fármacos que actúan sobre adrenoceptores y receptores colinérgicos. Fármacos que actúan en la placa motora.
- Farmacología de la inflamación. Concepto de autocoide. Ciclo biológico de la histamina, serotonina y de los eicosanoïdes, y los fármacos que interfieren. Farmacología del dolor. Mecanismos de acción de los antiinflamatorios no esteroideos (AINE) y de los opioides.
- Principales fármacos empleados como anticoagulantes y antianémicos. Mecanismos de acción de los fármacos antiarrítmicos, vasodilatadores, diuréticos y antihipertensivos. Fármacos útiles en el tratamiento de la insuficiencia cardiaca congestiva.
- Mecanismos de acción de los fármacos antiasmáticos, antitusígenos y mucolíticos. Mecanismos de acción de los principales fármacos antiácidos y antiulcerosos. Fármacos que actúan sobre el estreñimiento y la diarrea. Tratamiento de las alteraciones del metabolismo del ácido úrico.

- Farmacología de las hormonas sexuales y de la motilidad uterina. Hormonas tiroideas. Farmacología del calcio y del fósforo. Farmacología de las hormonas de la corteza suprarrenal y del metabolismo glucídico.
- El principio de toxicidad selectiva aplicado a la quimioterapia antiinfecciosa.
- Los principios básicos y la problemática del diseño de fármacos contra los agentes infecciosos.
- Las principales dianas farmacológicas en farmacología antibacteriana.
- Los principales mecanismos de resistencia bacteriana a los fármacos antiinfecciosos.
- Las características farmacológicas generales de los principales grupos de fármacos antiinfecciosos.
- La quimioterapia empleada en SIDA, tuberculosis y malaria.

Actividades Formativas

- Clases magistrales
- Seminarios
- Prácticas internas regladas
- Trabajo en grupo
- Trabajo individual

Evaluación

Todas las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

5.3.7.j. Prácticas de Grado III

Materia: Prácticas de Grado **Carácter:** Obligatoria

ECTS: 4

Descripción

Asignatura destinada a introducir los estudiantes en la realidad de la asistencia médica mediante estancias en diversos centros y unidades del mundo sanitario.

Competencias

11. Conocer los fundamentos de la ética médica (MSH-10).
12. Aplicar los valores personales profesionales de excelencia, altruismo, sentido del deber, responsabilidad, integridad y honestidad al ejercicio de la profesión (MSH-13).
13. Conocer los aspectos de la comunicación con pacientes, familiares y su entorno social (MSH-44).
14. Conocer los modelos de relación clínica (entrevista, comunicación verbal, comunicación no verbal e interferencias (MS-45).
15. Comprender la importancia del trabajo en equipos multidisciplinarios (CGG-7).

Objetivos educativos

- Tomar contacto antes de la formación clínica con la realidad asistencial
- Conocer las características de la profesión médica
- Establecer relación con el mundo de la asistencia clínica
- Conocer los aspectos psicosociales de la salud
- Reflexionar sobre la complejidad de la relación entre pacientes y profesionales sanitarios

Contenidos

Esta asignatura se estructurará como una estancia de 2 semanas de 6 h diarias en una de las siguientes unidades:

- Centro de asistencia primaria
- Unidad de hospitalización médica o quirúrgica
- Centro socio-sanitario
- Centro de salud mental
- Área de salud pública
- Área de gestión sanitaria

Durante este periodo, el estudiante se incorporará a la dinámica de la unidad asignada bajo la supervisión de un tutor que estará en contacto con el profesor responsable de la asignatura.

Actividades Formativas

- Prácticas clínicas

Evaluación

Todas las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

5.3.7.k. Medicina integrada III

Materia: Medicina Integrada **Carácter:** Obligatoria

ECTS: 4

Descripción

Asignatura destinada a presentar los problemas de salud de forma transversal, tanto horizontal como verticalmente, lo que supone que los estudiantes deban asumir objetivos educativos de materias básicas y clínicas a la vez.

Competencias

41. Conocer la estructura de la función celular, así como las características de las biomoléculas, su metabolismo, regulación e integración metabólica (MEF-1).
42. Conocer la morfología, estructura y función de la sangre (MEF-9).
43. Conocer la morfología, estructura y función del aparato reproductor (MEF-13).
44. Conocer la morfología, estructura y función del aparato excretor (MEF-14).
45. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías de la sangre (FCH-2).
46. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías ginecológicas (FCH-5).
47. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías nefrourinarias (FCH-12).
48. Conocer las características morfológicas del recién nacido, el niño y el adolescente y las bases del crecimiento (FCH-21).
3. Conocer los fundamentos biológicos, psicológicos y sociales de la personalidad y la conducta (FCH-27).
4. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de los trastornos psiquiátricos (FCH-28).
49. Conocer los fundamentos de la psicoterapia (FCH-29).
50. Saber valorar las modificaciones de los parámetros clínicos en las diferentes edades (FCH-37).
51. Comprender el principio de factor de riesgo y su importancia en la prevención de la enfermedad (MSH-18).
52. Comprender e interpretar críticamente textos científicos (MSH-40).
53. Reconocer las características de la patología prevalente en el anciano (FCH-32).
54. Valorar la relación beneficio-riesgo de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos (PDT-1).
55. Aprender los fundamentos de la farmacología de los diferentes aparatos y sistemas (PDT-16).
56. Aprender cómo gestionar las dinámicas del trabajo de grupo (CGG-5).
57. Aprender a organizar el tiempo de trabajo personal (CGG-6).

Objetivos educativos

- Permitir que la integración de conocimientos básicos y clínicos en un mismo contexto
- Introducir la relación entre fisiología, fisiopatología y clínica
- Estimular el pensamiento integrado de los problemas clínicos
- Favorecer el desarrollo de las competencias genéricas básicas
- Iniciar en la búsqueda de información y en la lectura crítica de la bibliografía

Contenidos

Esta asignatura se estructurará en cinco problemas:

11. **Primer problema:** 'Las mil y una gotas'. Destinado a analizar un paciente de edad avanzada que orina poco y mal.
12. **Segundo problema:** 'Torturas mensuales' Dirigido a presentar el problema de una adolescente que sufre dolor abdominal intenso.

13. **Tercer problema:** 'Tal como mana' Dirigido a analizar un joven al que le sangra la nariz y pretende analizar porqué este órgano sensorial sufre estos fenómenos en situaciones fisiológicas y patológicas.
14. **Cuarto problema:** 'La gigante del pino'. Destinado a presentar una niña que ha crecido mucho para su edad, con los correlativos físicos y emocionales que supone a los niños convertirse en algo 'diferente'.
15. **Quinto problema:** 'Cada loco con su tema'. Destinado a investigar cómo se produjo la epidemia, así como los factores implicados en la génesis del crecimiento excesivo.

Actividades Formativas

- Aprendizaje basado en problemas

Evaluación

Todas las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

5.3.8 Organización de asignaturas en el cuarto curso

5.3.8.a. Patología medicoquirúrgica I

Materia: Patología medicoquirúrgica **Carácter:** Obligatoria

ECTS: 10

Competencias

1. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías cardiocirculatorias (FCH-10).
2. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del aparato respiratorio (FCH-14).
3. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías infecciosas en los distintos órganos y aparatos (FCH-19).
4. Saber realizar una anamnesis completa, centrada en el paciente y orientada a las diversas patologías, interpretando su significado (FCH-35).
5. Saber hacer una exploración física por aparatos y sistemas, así como una exploración psicopatológica, interpretando su significado (FCH-36).
6. Establecer un plan de actuación, enfocado a las necesidades del paciente y el entorno familiar y social, coherente con los síntomas y signos del paciente (FCH-39).
7. Saber hacer maniobras de soporte vital básico y avanzado (FCH-40).

Junto a las competencias anteriores también se desea que los estudiantes sean capaces de:

- Saber hacer una exploración física del tórax, interpretando su significado.
- Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías de origen físico, ambiental y del sistema inmune que afectan al aparato respiratorio.
- Conocer las enfermedades tumorales del aparato respiratorio, su diagnóstico y manejo.
- Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las situaciones de riesgo vital de origen respiratorio.
- Definir, identificar y explicar la fisiopatología, los síntomas y los signos de las enfermedades cardíacas y vasculares periféricas.
- Relacionar los síntomas y signos con las enfermedades cardiovasculares.
- Indicar las pruebas complementarias de cardiología y de cirugía vascular más adecuadas para el diagnóstico de las enfermedades cardiovasculares.
- Identificar y establecer un diagnóstico las enfermedades cardiovasculares que ponen la vida en peligro inmediato y aquellas que exigen atención inmediata.
- Indicar la terapéutica más adecuada de los procesos agudos y crónicos más prevalentes de la patología cardiovascular.
- Establecer el diagnóstico y el pronóstico de las enfermedades de cardiología y cirugía vascular.
- Relacionar riesgo/beneficio de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos de cardiología y cirugía vascular (tratamiento médico, endovascular y cirugía abierta).

Objetivos educativos

- Aprender los principales cuadros clínicos en cardiología.
- Aprender los principales cuadros clínicos en neumología.
- Adquirir los conocimientos suficientes para realizar el diagnóstico diferencial en patologías cardiovasculares y neumológicas.
- Aprender a realizar una exploración completa del sistema cardiovascular.
- Aprender a realizar una exploración completa del aparato respiratorio.
- Conocer las principales exploraciones complementarias en cardiología y neumología.

Contenidos

SISTEMA CARDIOCIRCULATORIO

- Estudio del paciente con enfermedad cardíaca
- Exploración física del aparato cardiovascular
- Exploraciones complementarias en cardiología
- Principales síndromes de la insuficiencia cardiaca
- Bradiarritmias y taquiarritmias
- Cardiopatías congénitas infantiles y del adulto
- Fiebre reumática y cardiopatías valvulares
- Cardiopatía isquémica e infarto agudo de miocardio
- Cor pulmonale
- Miocardiopatías y miocarditis
- Enfermedades del pericardio
- Tumores cardíacos, lesiones traumáticas y manifestaciones cardíacas de lesiones traumáticas del corazón
- Aterosclerosis y otras formas de arteriosclerosis
- Hipertensión arterial e hipertensión pulmonar
- Enfermedades de la aorta
- Vasculopatías periféricas
- Angiología y cirugía vascular

NEUMOLOGÍA

- Estudio del paciente con enfermedad del aparato respiratorio
- Exploración física del aparato respiratorio
- Exploraciones complementarias en neumología
- Principales síndromes de insuficiencia respiratoria
- Asma y enfermedad pulmonar obstructiva crónica
- Trastornos de la ventilación
- Neumopatías intersticiales
- Neumopatías por hipersensibilidad y por exposición a agentes físicos y químicos
- Neumonías comunitarias y nosocomiales. Absceso pulmonar
- Tuberculosis pulmonar
- Infecciones pulmonares en el paciente inmunodeprimido
- Bronquiectasias
- Fibrosis quística
- Vasculitis pulmonar
- Sarcoidosis
- Tromboembolia pulmonar
- Enfermedades de las vías respiratorias superiores
- Neoplasias pulmonares
- Enfermedades de pleura, mediastino y diafragma
- Síndrome de dificultad respiratoria del adulto
- Traumatismos torácicos
- Principios de la ventilación asistida
- Transplante pulmonar

Actividades Formativas

- Clases magistrales
- Seminarios
- Prácticas clínicas
- Trabajo en grupo
- Trabajo individual
- Tutorías

Evaluación

Todas las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

5.3.8.b. Patología medicoquirúrgica II

Materia: Patología medicoquirúrgica **Carácter:** Obligatoria

ECTS: 5

Competencias

8. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del aparato digestivo (FCH-11).

Objetivos educativos

- Aprender los principales cuadros clínicos en gastroenterología.
- Adquirir los conocimientos suficientes para realizar el diagnóstico diferencial en patologías digestivas.
- Aprender a realizar una exploración completa del aparato digestivo.
- Conocer las principales exploraciones complementarias en gastroenterología.

Contenidos

GASTROENTEROLOGÍA Y PÁNCREAS

- Enfermedades de la cavidad bucal, lengua y glándulas salivares.
- Enfermedades del esófago.
- Enfermedades del estómago.
- Enfermedades del intestino.
- **Enfermedades ano-rectales y del suelo pélvano.**
- Obstrucción intestinal: Causas y manejo medicoquirúrgico.
- Abdomen agudo y enfermedades del peritoneo y mesenterio.
- Hemorragia digestiva alta aguda y crónica.
- Enfermedades del páncreas.

HÍGADO Y VÍAS BILIARES

- Trastornos del metabolismo de la bilirrubina.
- Síndromes biológicos de las enfermedades hepáticas. Hepatitis aguda. Hepatitis crónica. Cirrosis hepática.
- Hepatitis virales.
- Hepatitis autoimmune.
- Fármacos e hígado. Hepatitis tóxica. Alcohol e hígado.
- Cirrosis hepática.
- Enfermedades vasculares del hígado. Síndrome de Budd-Chiari.
- Colestasis crónicas: Cirrosis biliar primaria. Colangiopatía autoimmune. Colangitis esclerosante primaria y secundaria.
- Hemocromatosis. Hepatopatía de la porfiria cutánea tarda. Enfermedad de Wilson. Deficiencia de alfa 1 antritripsina.
- Infecciones hepáticas: absceso hepático, hidatidosis.
- Tumores hepáticos primarios benignos y malignos.
- Cirugía hepática.
- Anomalías congénitas del hígado y vía biliar. Enfermedad fibroquística. Enfermedad de Caroli.
- Hígado y embarazo.
- Enfermedades de las vías biliares.

Actividades Formativas

- Clases magistrales
- Seminarios
- Prácticas internas regladas
- Prácticas clínicas
- Trabajo en grupo
- Trabajo individual

Evaluación

Todas las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

5.3.8.c. Patología medicoquirúrgica III

Materia: Patología medicoquirúrgica **Carácter:** Obligatoria

ECTS: 7

Competencias

9. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías de la sangre (FCH-2).
10. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del sistema nervioso central y periférico (FCH-17).
11. Conocer las indicaciones principales de las técnicas electrofisiológicas (ECG, EEG, EMG, y otras).

Objetivos educativos

- Aprender los principales cuadros clínicos en hematología.
- Aprender los principales cuadros clínicos en neurología.
- Adquirir los conocimientos suficientes para realizar el diagnóstico diferencial en enfermedades hematológicas.
- Adquirir los conocimientos suficientes para realizar el diagnóstico diferencial en enfermedades neurológicas.
- Aprender a realizar una exploración completa del sistema nervioso.
- Conocer las principales exploraciones complementarias en hematología.
- Conocer las principales exploraciones complementarias en neurología.

Contenidos

HEMATOLOGÍA

- Eritropatología: Anemias, insuficiencia medular y poliglobulias.
- Patología no neoplásica de la serie blanca.
- Oncohematología: Leucemias agudas, síndromes mieloproliferativos crónicos y linfomas.
- Síndromes linfoproliferativos crónicos.
- Gammapatías monoclonales.
- Hemoterapia y trasplante.
- Hemostasia y trombosis.

NEUROLOGÍA

- Demencias primarias.
- Cefalea.
- Epilepsia.
- Meningitis.
- Encefalitis.
- Accidentes vasculares cerebrales.
- Síndrome de hipertensión craneal.
- Tumores intracraneales.
- Traumatismos craneoencefálicos.
- Malformaciones congénitas craneo-espinales y hidrocefalia.
- Enfermedad de Parkinson.
- Ataxias.
- Mielopatías.
- Enfermedades desmielinizantes.
- Neuropatías periféricas.
- Miopatías. Enfermedades de la unión neuromuscular.

Actividades Formativas

- Clases magistrales
- Seminarios
- Prácticas internas regladas
- Prácticas clínicas
- Trabajo en grupo
- Trabajo individual
- Tutorías

Evaluación

Todas las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

5.3.8.d. Aparato Locomotor

Materia: Patología medicoquirúrgica **Carácter:** Obligatoria

ECTS: 8

Competencias

1. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del aparato locomotor (FCH-13).
2. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del sistema inmune (FCH-20).

Objetivos educativos

- Aprender los principales cuadros clínicos en reumatología.
- Aprender los principales cuadros clínicos en traumatología.
- Adquirir los conocimientos suficientes para realizar el diagnóstico diferencial en enfermedades reumáticas.
- Adquirir los conocimientos suficientes para realizar el diagnóstico diferencial en traumatología.
- Aprender a realizar una exploración completa de las articulaciones y del sistema musculoesquelético.
- Conocer las principales exploraciones complementarias en reumatología.
- Conocer las principales exploraciones complementarias en traumatología.
- Conocer los principios científicos básicos del aparato locomotor en relación a la fisiología ósea y articular, y sobre el proceso reparador de las fracturas.
- Conocer los aspectos básicos de la biomecánica del aparato locomotor.
- Conocer los métodos complementarios de diagnóstico, tanto invasivos como no invasivos y sus principios generales de aplicación y posibilidades.
- Conocer la patología traumática del aparato locomotor, tanto desde el punto de vista genérico sobre la biología, como desde el punto de vista concreto de la localización anatómica topográfica.
- Conocer la patología sistémica del aparato locomotor agrupada según su etiología en congénita, metabólica, inflamatoria, circulatoria, tumoral y idiopática.
- Conocer la patología regional no traumática mas frecuente, agrupada según el síntoma guía que genera la consulta.

Contenidos

- Clasificación de las enfermedades reumáticas. Estructuras del aparato locomotor. Correlación anatomoclínica. Historia clínica. Pruebas de laboratorio en reumatología.
- Artritis reumatoide, lupus eritematoso sistémico, artritis crónica juvenil, espondiloartropatías seronegativas y otras collagenosis.
- Artrosis, enfermedades por depósito de cristales, enfermedades óseas metabólicas y artritis infecciosas.
- Reumatismos de partes blandas. Fibromialgia. Dolor vertebral.
- Diagnóstico diferencial en reumatología.
- Tratamiento médico y quirúrgico de las enfermedades reumáticas.
- Métodos complementarios de diagnóstico.
- Fisiopatología ósea. Fisiopatología articular. Cartílago articular. Cicatrización ósea. Reparación de las fracturas. Retardo de consolidación y pseudoartrosis.
- Biomecánica y biomateriales. El paciente politraumatizado.
- Generalidades de las fracturas; definición; etiología. Mecanismo de producción. Complicaciones locales y generales de las fracturas.
- Tratamiento general de las fracturas.
- Osteomielitis aguda y crónica. Artropatías neuropáticas y hemofílicas.
- Displasias esqueléticas. Tumores óseos benignos. Tumores óseos malignos.
- Anatomía funcional del hombro y principales afecciones.

- Afecciones traumáticas del hombro y del húmero.
- Anatomía funcional de codo y antebrazo. Principales afecciones traumáticas.
- Anatomía funcional de la muñeca y la mano. Principales afecciones traumáticas.
- Lesiones del plexo braquial. Recuerdo anatómico. Lesiones radiculares del plexo braquial. Lesiones del nervio radial. Lesiones del nervio circunflejo. Lesiones del nervio músculo- cutáneo. Lesiones del nervio cubital. Lesiones del nervio mediano.
- Anatomía funcional y desarrollo de la cadera. Principales afecciones traumáticas.
- Anatomía funcional de la rodilla. Principales afecciones traumáticas.
- Fracturas diafisarias de los huesos de la pierna. Fracturas de ambos huesos de la pierna.
- Anatomía funcional de la garganta del pie. Principales afecciones traumáticas.
- Lesiones del plexo lumbar. Lesiones del nervio-crural. Lesiones del nervio-obturador. Lesiones del nervio-ciático.
- Anatomía funcional de la columna vertebral. Principales afecciones traumáticas.

Actividades Formativas

- Clases magistrales
- Prácticas clínicas
- Trabajo en grupo
- Trabajo individual

Evaluación

Todas las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

5.3.8.e. Oftalmología

Materia: Patología medicoquirúrgica **Carácter:** Formación Obligatoria

ECTS: 4

Competencias

5. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías oftalmológicas (FCH-7).

Contenidos

- Anatomía y embriología del sistema visual.
- Farmacología ocular.
- Física óptica.
- Fisiopatología palpebral.
- Fisiopatología orbitaria.
- Fisiopatología del aparato lagrimal.
- Fisiopatología de la conjuntiva.
- Fisiopatología de la córnea.
- Fisiopatología del cristalino.
- Glaucoma.
- Fisiopatología de la úvea.
- Fisiopatología vítreo-retiniana.
- Neurooftalmología.

Actividades Formativas

- Clases magistrales
- Prácticas clínicas
- Trabajo individual

Evaluación

Todas las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

5.3.8.f. Otorrinolaringología

Materia: Patología medicoquirúrgica **Carácter:** Obligatoria

ECTS: 4

Competencias

1. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías de oído, nariz y garganta (FCH-9).

Objetivos educativos

- Demostrar que conoce los principales aspectos normales y patológicos de la ORL.
- Identificar los síntomas y signos de las enfermedades de ORL.
- Interpretar adecuadamente las pruebas complementarias básicas de la especialidad (audiometría, impedanciometría).
- Dar una primera orientación diagnóstica, particularmente de las enfermedades más frecuentes. Reconocer los síntomas y signos de alarma que indiquen la necesidad de atención urgente, tanto al inicio como durante la evolución de la enfermedad.
- Hacer una adecuada anamnesis y exploración física de los enfermos de ORL.
- Interpretar las pruebas complementarias básicas.
- Comprender las indicaciones de los tratamientos médicos y quirúrgicos.
- Obtener información general sobre las características de un paciente ingresado en planta, en quirófano, consulta externa y urgencias.

Contenidos

OTOLOGÍA

- **Introducción a la otorrinolaringología. Patología del oído externo.**
- **Patología inflamatoria aguda del oído medio.**
- **Otitis media crónica.**
- **Complicaciones de las otitis medias.**
- **El nervio facial.**
- **Otosclerosis y otros procesos de transmisión no supurados.**
- **Patología coclear.**
- **Vértigos.**
- **Traumatismos del oído y del hueso temporal.**
- **Tumores del oído.**

NARIZ Y SENOS PARANASALES

- **Patología de la pirámide y del tabique.**
- **Traumatismos de la nariz y epistaxis.**
- **Rinitis agudas y crónicas.**
- **Sinusitis agudas y crónicas.**
- **Poliposis nasosinusal. Complicaciones de las sinusitis.**
- **Tumores nasosinusales.**

FARINGE Y CAVIDAD ORAL

- **Patología inflamatoria aguda de la faringe y de la cavidad oral.**

- **Complicaciones de los procesos inflamatorios agudos. Patología inflamatoria crónica de la faringe y cavidad oral.**
- **Roncopatía crónica. Síndrome de la apnea obstructiva del sueño.**
- **Tumores de la nasofaringe, orofaringe y cavidad oral.**

REGIÓN CERVICAL Y LARINGE

- **Patología de las glándulas salivares.**
- **Introducción a la laringe. Laringitis agudas.**
- **Laringitis crónicas. Lesiones relacionadas con el mal uso vocal.**
- **Traumatismos y estenosis de la laringe. Traqueotomía.**
- **Tumores benignos de la laringe y cáncer de la laringe.**
- **Tratamiento del cáncer laringeo. Cáncer de la hipofaringe.**
- **Las parálisis laringeas. Cuerpos extraños, bronquiales y esofágicos. Patología esofágica.**
- **Patología cervical: adenopatías. Quistes y fistulas.**
- **Foniatria.**

Actividades Formativas

- Clases magistrales
- Prácticas clínicas
- Trabajo individual
- Trabajo en grupo

Evaluación

Todas las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación (5.3.3).**

5.3.8.g. Dermatología

Materia: Patología medicoquirúrgica **Carácter:** Obligatoria

ECTS: 4

Competencias

1. Conocer la morfología, estructura y función de la piel.
2. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías de la piel (FCH-1).

Objetivos educativos

- Diagnosticar y tratar las dermatosis que con mayor frecuencia son motivo de consulta en la asistencia primaria: infecciones bacterianas, fúngicas y víricas, eczemas, acné, alopecias, urticaria y psoriasis.
- Reconocer las lesiones cutáneas que son signos de enfermedades sistémicas, tales como el lupus eritematoso, la dermatomiositis, las vasculitis, las paniculitis y las dermatosis paraneoplásicas.
- Reconocer las lesiones cutáneas que indican gravedad, tales como las enfermedades ampollares extensas, la púrpura, la necrosis y los nódulos cutáneos.
- Valorar correctamente las lesiones tumorales de la piel y reconocer los tumores benignos y malignos más frecuentes, sobre todo las lesiones pigmentadas.

Contenidos

- Generalidades. Piel normal: anatomía y fisiología. Bases del diagnóstico dermatológico: semiología, histopatología y exploraciones complementarias. Bases de la terapéutica dermatológica.
- Infecciones cutáneas, infestaciones, enfermedades de transmisión sexual y manifestaciones dermatológicas del sida.
- Reacciones cutáneas frente a agentes físico-químicos.
- Dermatosis eritematoescamosas.
- Trastornos cutáneos por hiperreactividad. Urticaria y angioedema. Eczemas. Liquen plano. Dermatosis reactivas.
- **Enfermedades vesículo-ampollares autoinmunes.**
- Trastornos de la pigmentación.
- Enfermedades de los anejos cutáneos.
- Enfermedades hereditarias con manifestaciones dermatológicas relevantes. Trastornos de enfermedades sistémicas. Vasculitis. Paniculitis. Conectivopatías. Enfermedades metabólicas. Marcadores cutáneos de neoplasias internas.
- Neoplasias cutáneas. Carcinoma basocelular. Carcinoma escamoso. Melanoma. Linfomas.
- Manifestaciones cutáneas de enfermedades sistémicas.

Actividades Formativas

- Clases magistrales
- Prácticas clínicas
- Trabajo individual
- Trabajo en grupo

Evaluación

Todas las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

5.3.8.h. Bases de la cirugía

Materia: Procedimientos terapéuticos **Carácter:** Obligatoria

ECTS: 4

Competencias

4. Conocer los principios generales de la anestesia y de la reanimación (PDT-18).
5. Conocer los principios generales de la nutrición y de la dietoterapia (PDT-19).
6. Conocer la fisiopatología de las heridas (incluyendo quemaduras, congelaciones y otros tipos de heridas) (PDT-21).
7. Conocer las bases de la cicatrización (PDT-22).
8. Conocer los fundamentos de la hemorragia quirúrgica y profilaxis tromboembólica (PDT-23).
9. Conocer las indicaciones quirúrgicas generales, el riesgo preoperatorio y las complicaciones postoperatorias (PDT-24).
10. Aprender los principios e indicaciones de las transfusiones y trasplantes (PDT-25).
11. Practicar procedimientos quirúrgicos elementales: limpieza, hemostasia y sutura de heridas (PDT-36).

Contenidos

- Aproximación al concepto de cirugía: La cirugía de la práctica a la teoría.
- Traumatismos accidentales: Principios fundamentales de su diagnóstico y tratamiento.
- El paciente politraumático. Traumatismos térmicos.
- Respuesta biológica a la agresión orgánica, accidental u operatoria.
- Estados de shock en el paciente quirúrgico.
- Fracaso multiorgánico.
- Proceso biológico de la curación de las heridas.
- El control del medio interno en cirugía. Fisiopatología del agua y de los electrolitos.
- Embolia grasa. Síndrome de aplastamiento.
- Complicaciones postoperatorias.
- Hemorragia y hemostasia a cirugía.
- Infección quirúrgica.
- Infecciones de partes blandas.
- Trasplante de órganos.
- Nutrición en el paciente quirúrgico.
- Valoración preoperatoria del paciente quirúrgico.
- Fundamentos, práctica general e indicaciones de la cirugía mínimamente invasiva.
- Cirugía oncológica.
- Anestesia quirúrgica.
- Dolor postoperatorio.

Actividades Formativas

- Clases magistrales
- Prácticas internas regladas
- Prácticas clínicas
- Trabajo en grupo
- Tutorías

Evaluación

Todas las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

5.3.8.i. Nutrición humana

Materia: Procedimientos terapéuticos **Carácter:** Obligatoria

ECTS: 4

Competencias

1. Conocer los principios básicos de la nutrición humana (MEF-2).
2. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías de la nutrición (FCH-16).
3. Conocer los principios generales de la nutrición y dietoterapia (PDT-19).
4. Valorar el estado nutricional y elaborar una dieta adecuada a las distintas circunstancias (PDT-35).

Contenidos

- ¿Qué es la nutrición?
- Composición corporal
- Metabolismo energético
- Sustratos nutricionales energéticos: glúcidos y lípidos
- Sustratos proteicos
- Vitaminas y oligoelementos
- La fibra en la dieta
- Agua y electrolitos
- Flujo de sustratos
- Regulación de la ingesta alimentaria
- Equilibrio dietético
- Regulación nutricional de la expresión genética
- Estrés oxidativo
- Situaciones nutricionales específicas: gestación y lactancia
- Situaciones nutricionales específicas: infancia, edad escolar, adolescencia y envejecimiento
- Alimentos funcionales
- Bases de la nutrición artificial
- Valoración del estado nutricional

Actividades Formativas

- Clases magistrales
- Prácticas internas regladas
- Prácticas clínicas
- Trabajo en grupo
- Tutorías

Evaluación

Todas las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

5.3.8.j. Medicina Integrada IV

Materia: Medicina integrada **Carácter:** Obligatoria

ECTS: 4

Descripción

Asignatura destinada a presentar los problemas de salud de forma transversal, tanto horizontal como verticalmente, lo que supone que los estudiantes deban asumir objetivos educativos de materias básicas y clínicas a la vez.

Competencias

58. Conocer la estructura de la función celular, así como las características de las biomoléculas, su metabolismo, regulación e integración metabólica (MEF-1).
59. Conocer los principios básicos de la nutrición humana (MEF-2).
60. Conocer la morfología, estructura y función de la piel (MEF-8).
61. Conocer la morfología, estructura y función del sistema nervioso central y periférico (MEF-18).
62. Reconocer, diagnosticar, y orientar el manejo de las principales patologías oftalmológicas (FCH-7).
63. Reconocer, diagnosticar, y orientar el manejo de las principales patologías de oído, nariz y garganta (FCH-9).
64. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías de la nutrición (FCH-16).
65. Conocer los principios generales de la nutrición y la dietoterapia (PDT-19).
66. Conocer las indicaciones quirúrgicas generales, el riesgo preoperatorio y las complicaciones postoperatorias (PDT-24).
67. Conocer los fundamentos de la hemorragia quirúrgica y la profilaxis tromboembólica (PDT-23).
68. Comprender el principio de factor de riesgo y su importancia en la prevención de la enfermedad (MSH-18).
69. Comprender e interpretar críticamente textos científicos (MSH-40).
70. Valorar la relación beneficio-riesgo de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos (PDT-1).
71. Aprender cómo gestionar las dinámicas del trabajo de grupo (CGG-5).
72. Aprender a organizar el tiempo de trabajo personal (CGG-6).

Objetivos educativos

- Permitir que la integración de conocimientos básicos y clínicos en un mismo contexto
- Introducir la relación entre fisiología, fisiopatología y clínica
- Estimular el pensamiento integrado de los problemas clínicos
- Favorecer el desarrollo de las competencias genéricas básicas
- Iniciar en la búsqueda de información y en la lectura crítica de la bibliografía

Contenidos

Esta asignatura se estructurará en cinco problemas:

16. **Primer problema:** 'Manchas, manchas y... manchas'. Destinado a analizar un paciente con pigmentaciones dérmicas diversas.
17. **Segundo problema:** '¿Cómo dice?' Dirigido a presentar el problema de un paciente de edad avanzada con trastornos de la audición.
18. **Tercer problema:** 'Ojos rojos son enojos' Dirigido a analizar una joven con un síndrome de ojo rojo del que debe realizarse un adecuado diagnóstico.
19. **Cuarto problema:** 'Todo iba tan bien...'. Destinado a presentar un paciente intervenido quirúrgicamente que presenta un embolismo pulmonar.

20. **Quinto problema:** 'Atracción fatal. Destinado a analizar las consecuencias de la ingesta excesiva de alimentos con glúcidos simples.'

Actividades Formativas

- Aprendizaje basado en problemas

Evaluación

Todas las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

5.3.8.k. Prácticas integradas de Patología medicoquirúrgica I

Materia: Práctica clínica **Carácter:** Formación Obligatoria

ECTS: 5

Competencias

1. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las situaciones de riesgo vital (FCH-34).
2. Saber hacer una anamnesis completa, centrada en el paciente y orientada a las diversas patologías, interpretando su significado (FCH-35).
3. Saber hacer una exploración física por aparatos y sistemas, así como una exploración psicopatológica, interpretando su significado (FCH-36).
4. Saber valorar las modificaciones de los parámetros clínicos en las diferentes edades (FCH-37).
5. Saber hacer maniobras de soporte vital básico y avanzado (FCH-40).

Objetivos educativos

- Seleccionar los datos adecuados para identificar la situación del individuo en cualquier problema de salud.
- Identificar los mecanismos fisiopatológicos de las alteraciones de salud, métodos diagnósticos, tratamientos específicos y cuidados derivados.
- Detectar y priorizar los problemas reales y potenciales derivados de la situación del paciente.
- Planificar cuidados encaminados a solucionar los problemas médico-quirúrgicos detectados.
- Conocer y adquirir las habilidades de los distintos procedimientos necesarios para el cuidado del paciente con problemas médico-quirúrgicos.
- Evaluar la efectividad de los cuidados establecidos.
- Integrar técnicas de comunicación en su relación con el paciente, familia y equipo de salud.
- Conocer las fuentes de información de la enfermedad.
- Sentar las bases de la investigación en el ámbito médico-quirúrgica.

Contenidos

Esta asignatura se estructurará como una estancia de 3 semanas de 4 h diarias en una de las siguientes unidades hospitalarias:

- Salas de hospitalización de Medicina interna y especialidades
- Consultas externas de Medicina interna y especialidades
- Servicio de Cirugía general y especialidades
- Consultas externas de Cirugía general y especialidades
- Área de cuidados intensivos
- Área de urgencias médicas y quirúrgicas

Actividades Formativas

- Prácticas clínicas

Evaluación

Todas las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

5.3.9 Organización de asignaturas en el quinto curso

5.3.9.a. Patología medicoquirúrgica IV

Materia: Patología medicoquirúrgica **Carácter:** Obligatoria

ECTS: 7

Competencias

12. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías nefrourinarias (FCH-12).
13. Conocer los principales agentes infecciosos y sus mecanismos de acción (FCH-18).
14. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías infecciosas en los distintos órganos y aparatos (FCH-19).

Objetivos educativos

- Conocer los principales grupos de gérmenes patógenos tanto Gram (+) como Gram (-).
- Conocer las características clínicas de los síndromes infecciosos efectuados por cada grupo patógeno.
- Conocer la fisiopatología del shock séptico, de los distintos grupos de gérmenes que lo causan, las bases de su tratamiento fisiopatológico, sintomático y radical.
- Conocer las distintas sensibilidades de los gérmenes de la población de referencia.
- Aprender el manejo clínico empírico-farmacológico de las patologías infecciosas más frecuentes.
- Conocer los criterios de aislamiento de pacientes y las situaciones de epidemia infecciosa intrahospitalaria.
- Conocer el concepto de Infección nosocomial, los sistemas de vigilancia de infección nosocomial y su manejo.
- Conocer los aspectos epidemiológicos, clínicos, terapéuticos y pronósticos del sida.
- Conocer las enfermedades de transmisión sexual.
- Conocer los métodos de profilaxis infecciosa.
- Conocer los principios de las vacunas atenuantes de las patologías infecciosas más comunes.
- Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías urológicas y nefrológicas.
- Conocer la semiología de las patologías urológicas y nefrológicas.
- Realizar la exploración física básica urológica y nefrológica.
- Saber hacer una exploración física del aparato genitourinario masculino y urinario femenino e interpretar su significado.
- Aprender las bases de la imagen radiológica en patología uro-nefrológica.
- Aprender la semiología radiológica básica del sistema genitourinario masculino y urinario femenino.
- Conocer la fisiopatología y sus implicaciones pronósticas.
- Conocer las terapéuticas de la hipertensión arterial y de manera especial las de causa nefrológica y vasculo-renal.
- Conocer y aprender las indicaciones y la práctica de la hemodiálisis y la diálisis peritoneal.
- Reconocer el diagnóstico *postmortem* para el trasplante renal de donante cadáver.
- Aprender los principios del trasplante renal.
- Conocer las indicaciones de la radioterapia (braquiterapia y externa) en patología uro-oncológica.

Contenidos

ENFERMEDADES INFECCIOSAS

- Consideraciones generales sobre las enfermedades infecciosas.
- Profilaxis y tratamiento de las enfermedades infecciosas.
- Principales síndromes clínicos.
- Enfermedades causadas por microorganismos grampositivos.
- Enfermedades causadas por microorganismos gramnegativos.
- Enfermedades por micobacterias.
- Enfermedades causadas por espiroquetas.
- Enfermedades víricas.
- Enfermedades causadas por hongos y bacterias superiores.
- Enfermedades causadas por rickettsias, micoplasma y clamídias.
- Enfermedades causadas por protozoos y helmintos.

NEFROUROLOGÍA

- Consideraciones generales sobre el paciente con enfermedad de riñón y de vías urinarias.
- Trastornos de la función renal.
- Insuficiencia renal aguda.
- Diálisis y trasplante renal.
- Glomerulopatías primarias y glomerulopatías asociadas con enfermedades sistémicas.
- Trastornos tubulointersticiales del riñón.
- Lesiones vasculares renales.
- Trastornos tubulares hereditarios.
- Nefrolitiasis y obstrucción de las vías urinarias.
- Tumores de las vías urinarias.

Actividades Formativas

- Clases magistrales
- Prácticas internas regladas
- Prácticas clínicas
- Seminarios
- Trabajo en grupo
- Trabajo individual
- Tutorías

Evaluación

Todas las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

5.3.9.b. Patología medicoquirúrgica V

Materia: Patología medicoquirúrgica **Carácter:** Formación Obligatoria

ECTS: 8

Competencias

16. Conocer la enfermedad tumoral, su diagnóstico y manejo (FCH-8).
17. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del sistema endocrino (FCH-15).
18. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías de la nutrición (FCH-16).
19. Conocer las bases de la medicina paliativa (FCH-31).
20. Reconocer las características de la patología prevalente en el anciano (FCH-32).
21. Comprender la importancia del trabajo en equipos multidisciplinarios (CGG-7).

Contenidos

- Enfermedades del sistema endocrino
 - Hipotálamo-Adenohipófisis
 - Hipotálamo-Neurohipófisis
 - Tiroides
 - Paratiroides
 - Corteza suprarrenal
 - Médula suprarrenal
 - Neoplasia endocrina múltiple. Tumor carcinoide
 - Endocrinología de la reproducción
- Enfermedades del metabolismo intermediario
 - Diabetes mellitus
 - Hipoglucemias
 - Dislipemias
- Enfermedades de la nutrición
 - Nutrición clínica
 - Malnutrición
 - Trastornos del comportamiento alimentario
 - Obesidad
- Introducción a la Gerontología general
- Introducción a la práctica de la Geriatría clínica
 - Síndromes geriátricos y otros problemas clínicos prevalentes en ancianos
- Principios básicos en Oncología
- Principios básicos en Medicina Paliativa
 - Introducción a la práctica clínica en medicina paliativa

Actividades Formativas

- Clases magistrales
- Prácticas internas regladas
- Prácticas clínicas
- Seminarios
- Trabajo en grupo

Evaluación

Todas las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

5.3.9.c. Prácticas integradas de Patología medicoquirúrgica II

Materia: Práctica clínica **Carácter:** Obligatoria

ECTS: 5

Competencias

6. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las situaciones de riesgo vital (FCH-34).
7. Saber hacer una anamnesis completa, centrada en el paciente y orientada a las diversas patologías, interpretando su significado (FCH-35).
8. Saber hacer una exploración física por aparatos y sistemas, así como una exploración psicopatológica, interpretando su significado (FCH-36).
9. Saber valorar las modificaciones de los parámetros clínicos en las diferentes edades (FCH-37).
10. Saber hacer maniobras de soporte vital básico y avanzado (FCH-40).

Objetivos educativos

- Seleccionar los datos adecuados para identificar la situación del individuo en cualquier problema de salud.
- Identificar los mecanismos fisiopatológicos de las alteraciones de salud, métodos diagnósticos, tratamientos específicos y cuidados derivados.
- Detectar y priorizar los problemas reales y potenciales derivados de la situación del paciente.
- Planificar cuidados encaminados a solucionar los problemas médico-quirúrgicos detectados.
- Conocer y adquirir las habilidades de los distintos procedimientos necesarios para el cuidado del paciente con problemas médico-quirúrgicos.
- Evaluar la efectividad de los cuidados establecidos.
- Integrar técnicas de comunicación en su relación con el paciente, familia y equipo de salud.
- Conocer las fuentes de información de la enfermedad.
- Sentar las bases de la investigación en el ámbito médico-quirúrgica.

Contenidos

Esta asignatura se estructurará como una estancia de 3 semanas de 4 h diarias en una de las siguientes unidades hospitalarias:

- Salas de hospitalización de Medicina interna y especialidades
- Consultas externas de Medicina interna y especialidades
- Servicio de Cirugía general y especialidades
- Consultas externas de Cirugía general y especialidades
- Área de cuidados intensivos
- Área de urgencias médicas y quirúrgicas

Actividades Formativas

- Prácticas clínicas
- Seminarios
- Trabajo en grupo

Evaluación

Todas las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

5.3.9.d. Pediatría

Materia: Pediatría **Carácter:** Obligatoria

ECTS: 11

Competencias

1. Conocer las características morfofuncionales del recién nacido, el niño y el adolescente y las bases del crecimiento (FCH-21).
2. Conocer las características asociadas al recién nacido prematuro (FCH-22).
3. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías pediátricas (FCH-23).
4. Conocer los principios básicos de la nutrición infantil (FCH-24).
5. Aprender las bases del diagnóstico y consejo genéticos (FCH-25).
6. Conocer los fundamentos del desarrollo cognitivo, emocional y psicosocial en la infancia y adolescencia (FCH-26).
7. Establecer las pautas temporales de la administración de vacunas (MSH-24).

Objetivos educativos

- Comprender los conocimientos teóricos de la Pediatría como medicina integral del periodo evolutivo de la existencia humana desde la concepción hasta el fin de la adolescencia, tanto en el área clínica como en el área social y de salud pública.
- Desarrollar habilidades y actitudes necesarias para atender problemas clínicos pediátricos y de promoción de salud.

Contenidos

- Biología y patología prenatal
- Biología y patología neonatal
- Crecimiento, maduración y desarrollo en las distintas etapas de la edad pediátrica, en estado de normalidad o en situación de enfermedad
- Características fisiológicas y patológicas de la alimentación, nutrición y del metabolismo en las diferentes etapas de la edad pediátrica
- Fisiología y patología del aparato digestivo y del abdomen
- Patología respiratoria
- Alteraciones funcionales y orgánicas del sistema circulatorio
- Patología hematológica y oncológica pediátrica
- Fisiología y patología del sistema endocrino
- Fisiopatología nefrourológica
- Patología del sistema nervioso
- Patología del sistema óseo y locomotor
- Fisiopatología de la inmunidad y alergia
- Patología infecciosa
- Otras afecciones prevalentes e la edad pediátrica
- Patología clínica ambulatoria prevalente
- Psicología fundamental
- Psiquiatría de la infancia y la adolescencia
- Biología, psicología y patología del adolescente
- Patología más representativa relacionada con la población inmigrante
- Introducción a la patología fundamental ORL, oftalmológica, dermatológica y ginecológica en el niño y el adolescente
- Habilidades y actitudes en la asistencia al niño y el adolescente
- Pediatría preventiva
- Pediatría social

Actividades Formativas

- Clases magistrales
- Prácticas internas regladas
- Prácticas clínicas
- Seminarios
- Trabajo en grupo
- Trabajo individual
- Tutorías
- Visitas a centros

Evaluación

Todas las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

5.3.9.e. Ginecología y Obstetricia

Materia: Salud de la mujer **Carácter:** Obligatoria

ECTS: 9

Competencias

1. Conocer las características del embarazo y parto normal y patológico y el puerperio (FCH-3).
2. Describir las enfermedades de transmisión sexual (FCH-4).
3. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías ginecológicas (FCH-5).
4. Describir los procesos de contracepción y fertilización (FCH-6).
5. Saber realizar una exploración y seguimiento del embarazo (FCH-38).

Contenidos

FISIOLOGIA NO GRAVÍDICA. CICLO SEXUAL INCOMPLETO

- Recuerdo anatómico e histológico del aparato genital femenino y de la mama
- El ciclo sexual incompleto o ciclo menstrual

FISIOLOGÍA GRAVÍDICA. CICLO SEXUAL COMPLETO

- Gametogénesis. Fertilización. Transporte y nidación. Primeras etapas de su desarrollo.
- Placentación. Desarrollo y crecimiento de la placenta.
- Circulación fetal. Maduración fetal. Características biológicas del feto a término.
- Diagnóstico de la gestación. Modificaciones fisiológicas del organismo materno en la gestación.
- Consulta prenatal. Asistencia e higiene de la gestante. Medios para controlar la evolución de la gestación y el estado del feto. Concepto de alto riesgo.
- Diagnóstico prenatal. Concepto. Factores de riesgo de anomalías congénitas. Técnicas del diagnóstico prenatal.
- La pelvis femenina. Anatomía obstétrica. Pelvimetría. Canal óseo y canal blando del parto. Actitud, situación, presentación y posición fetal. Diámetros fetales.
- Duración de la gestación. Las causas del parto. Diagnóstico del inicio del parto. El motor del parto. Características de la actividad uterina normal. Periodos del parto.
- El parto normal. Mecanismo y evolución de las presentaciones cefálicas flexionadas. Control clínico. Monitorización biofísica y bioquímica en el parto. Asistencia al parto normal. Alumbramiento.

PATOLOGÍA DE LA GESTACIÓN

- Aborto. Etiología. Anatomía patológica. Clínica y tratamiento.
- Enfermedad trofoblástica. Citogenética. Clínica. Diagnóstico y tratamiento.
- Gestación ectópica. Partos múltiples.
- Enfermedad hipertensiva del embarazo.
- Hemorragias de la segunda mitad del embarazo. Placenta previa Desprendimiento prematuro de la placenta normoinserta.
- Parto pretérmino. Factores, diagnóstico y tratamiento.
- Retraso del crecimiento intrauterino. Causas, diagnóstico y tratamiento.
- Rotura prematura de membranas ovulares. Corioamnionitis.
- Oligoamnios. Hidramnios. Anomalías de la placenta y del cordón umbilical. Prolapso del cordón umbilical.
- Isoinmunización. Hidrops fetal.
- Parto postérmino. Muerte fetal anteparto. Causas. Inducción al parto.
- Enfermedades maternas que complican la gestación.
- Medicaciones y embarazo.

PATOLOGÍA DEL PARTO Y DEL PUEPERIO

- Distocias dinámicas: Clasificación. Etiología. Diagnóstico y tratamiento. Distocias mecánicas por anomalías del canal óseo o del canal blando del parto. Rotura uterina. Desgarros obstétricos. Traumatismos obstétricos.
- El parto en posición occipitoposterior. Otras presentaciones cefálicas El parto en presentación de nalgas. Situaciones oblicuas y transversas. Otras distocias de etiología fetal.
- Sufrimiento fetal. Concepto. Etiología. Diagnóstico y tratamiento.
- Dirección médica del parto. Analgesia y anestesia obstétricas. Reanimación del recién nacido patológico.
- Patología del alumbramiento: Placenta ácreta. Hemorragias del alumbramiento. Hemorragias del postparto y hemorragias por fallo de la coagulación.
- Patología del puerperio: infección puerperal. Mastitis. Tromboflebitis y flebitis. Infecciones postparto. Aborto séptico. Síndrome del shock tóxico. Criterios de selección y recogida de muestras. Examen directo. Cultivo. Valoración e interpretación de resultados microbiológicos.

GINECOLOGÍA GENERAL Y SUS GRANDES SÍNDROMES

- Interrogatorio y exploración clínica ginecológica. Dolor. flujo. Transtornos menstruales (Clasificación y nomenclatura).
- Determinación sexual y diferenciación sexual.
- Pubertad. Menarquia. Patología de la pubertad.
- Concepto de intersexo. Errores de la determinación sexual: Anomalías cromosómicas y hermafroditismo. Errores de la diferenciación.

GINECOLOGÍA ESPECIAL Y DESCRIPTIVA

- Concepto de intersexo. Errores de la determinación sexual: Anomalías cromosómicas y hermafroditismo. Pseudohermafroditismo.
- Climaterio. Menopausia. Patología del climaterio.
- Amenorrea primaria y secundaria.
- Hemorragias uterinas (dis) funcionales.
- Virilización e hirsutismo. Síndrome de los ovarios polimicroquísticos.
- Síndrome premenstrual. Dolor relacionado o no con el ciclo. Endometriosis.
- Esterilidad e infertilidad.
- Control de la fertilidad.
- Anatomía patológica de la vulva y vagina. Enfermedades de la vulva.
- Etiología y diagnóstico de las infecciones del aparato genital.
- Enfermedades de transmisión sexual.
- Enfermedad inflamatoria pélvica. Tuberculosis genital
- Otras enfermedades de la vagina.
- Incontinencia urinaria.
- Patología benigna del cuello uterino.
- Cáncer invasor del cuello uterino. Otros tumores malignos.
- Anatomía patológica del cuerpo uterino. Patología endometrial benigna y premaligna. miomatosis uterina. Otros tumores benignos.
- Patología maligna del cuerpo uterino.
- Tumores ováricos.
- Patología benigna de la mama.
- Patología maligna de la mama.

Actividades Formativas

- Clases magistrales
- Prácticas internas regladas

- Prácticas clínicas
- Seminarios
- Tutorías

Evaluación

Todas las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

5.3.9.f. Psiquiatría

Materia: Salud mental **Carácter:** Obligatoria

ECTS: 6

Competencias

1. Conocer los fundamentos del desarrollo cognitivo, emocional y psicosocial en la infancia y adolescencia (FCH-26).
2. Conocer los fundamentos biológicos, psicológicos y sociales de la personalidad y la conducta (FCH-27).
3. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de los trastornos psiquiátricos (FCH-28).
4. Conocer los fundamentos de la psicoterapia (FCH-29).

Objetivos educativos

- Conocer las bases biológicas, psicológicas y sociales de la psicopatología.
- Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías psiquiátricas.
- Conocer los principales grupos de psicofármacos, dosis, vías de administración, farmacocinética, interacciones, efectos adversos y prescripciones.
- Conocer las principales técnicas psicoterapéuticas y sus indicaciones.

Contenidos

- Concepto de Psiquiatría. Historia de la Psiquiatría. Psiquiatría y Medicina
- Métodos de estudio. Modelos y teorías psiquiátricas
- Psicopatología y propedéutica psiquiátrica
- Nosología psiquiátrica
- Trastornos mentales orgánicos y deterioro cognitivo
- Trastornos esquizofrénicos
- Trastornos delirantes y esquizoafectivos
- Alcoholismo y Toxicomanías
- Trastornos afectivos
- Trastornos de ansiedad y fóbicos
- Trastornos obsesivos
- Trastornos de conversión y de somatización
- Trastornos de adaptación. Reacciones psicológicas a la enfermedad somática
- Respuesta sexual y disfunciones sexuales
- Conducta suicida
- Trastornos de personalidad
- Psiquiatría infantil y de la adolescencia. Fracaso escolar. Psicosis infantil
- Patología psicosomática y Psiquiatría de enlace
- Trastornos de la conducta alimentaria
- Gerontopsiquiatría
- Trastornos del sueño
- Tratamientos biológicos: psicofármacos y otros
- Psicoterapias

Actividades Formativas

- Clases magistrales
- Prácticas internas regladas
- Prácticas clínicas
- Tutorías

Evaluación

Todas las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

5.3.9.g. Programa de movilidad

Materia: Programa de movilidad **Carácter:** Optativa

ECTS: hasta 16

Descripción

Actividad destinada a facilitar las estancias de los estudiantes en universidades españolas y extranjeras para permitir el reconocimiento de los estudios realizados en estos centros. Para ello, los estudiantes deberán realizar tales estancias en universidades que tengan conciertos con la UPF o la UAB. El reconocimiento de créditos se realizará una vez los estudiantes aporten los certificados académicos correspondientes de haber superado las materias o asignaturas correspondientes en las universidades motivo de la estancia. Según el bagaje de cada estudiante se podrán reconocer hasta 16 créditos ECTS.

Competencias

No se establece un listado específico de competencias para esta actividad. Estará en función de los estudios a realizar en cada centro pero se velará para que las competencias que puedan desarrollar en las estancias tengan en cuenta las propias del Grado en Medicina.

Actividades Formativas

Las propias del centro de destino.

Evaluación

La propia del centro de destino. Los créditos sólo serán reconocidos si el estudiante aporta pruebas de su superación y las materias y asignaturas cursadas son relevantes para su formación.

5.3.9.h. MATERIA Asignatura especializada de medicina

Carácter: Optativa

ECTS: 8

La asignatura está formada por cuatro bloques temáticos que se describen a continuación:

Nombre del Bloque: Oncología general

Carga académica: 2 ECTS

Competencias

1. Conocer los fundamentos de la carcinogénesis
2. Especificar la importancia de los mecanismos implicados entre las células tumorales y el estroma en el que se sustentan
3. Reconocer y orientar el manejo de las neoplasias
4. Evaluar las toxicidades y distinguirlas de los signos y síntomas secundarios del tumor
5. Subrayar la necesidad del enfoque multidisciplinar en el tratamiento del cáncer: los comités hospitalarios de tumores

Contenidos

- Epidemiología y etiopatogenia del cáncer
- Mecanismos genéticos y de progresión de la célula tumoral
- Métodos para el diagnóstico de extensión y estrategia terapéutica del cáncer
- Síndromes paraneoplásicos
- Importancia de los estudios translacionales en oncología
- Urgencias en oncología

Actividades formativas

Clases magistrales

Prácticas internas regladas

Prácticas clínicas

Seminarios

Trabajo en grupo

Trabajo individual

Evaluación

Las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

Nombre del Bloque: Infección nosocomial y política antibiótica
Carga académica: 2 ECTS

Competencias

1. Describir los conocimientos fundamentales de la Infección hospitalaria
2. Conocer las interrelaciones con la infección extrahospitalaria
3. Saber las medidas de control
4. Aplicar la política de antibióticos
5. Aprender la vigilancia de la infección

Contenidos

- Epidemiología de la infección
- Metodología de estudio, conocimiento de los criterios estándar de correcto control y medidas para mantenerlos
- Sistemas de vigilancia: infección global, infección urinaria, respiratoria, de herida quirúrgica, de catéter, bacteriemias, brotes epidémicos
- Papel de la enfermería en el control de la infección
- Aislamientos y tipos
- Política de antibióticos
- Control de las resistencias bacterianas

Actividades formativas

- Clases magistrales
- Prácticas internas regladas
- Prácticas clínicas
- Seminarios
- Trabajo en grupo
- Trabajo individual

Evaluación

Las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

Nombre del Bloque: De la autoinmunidad a las enfermedades autoinmunes
Carga académica: 2 ECTS

Competencias

1. Profundizar en las bases moleculares de la autoinmunidad
2. Conocer el papel de los mediadores celulares en la respuesta inflamatoria
3. Interpretar los mecanismos de lesión tisular
4. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo del fenómeno de la autoinmunidad

Contenidos

- HLA, genética y enfermedad
- Mediadores celulares y respuesta inflamatoria
- Mecanismos de autoinmunidad
- Espectro de las enfermedades autoinmunes
- Factores pronóstico en autoinmunidad
- Situaciones especiales: embarazo, infancia, geriatría, VIH, virus de la hepatitis C
- Nuevas terapias biológicas

Actividades formativas

- Clases magistrales
- Prácticas internas regladas
- Prácticas clínicas
- Seminarios
- Trabajo en grupo
- Trabajo individual

Evaluación

Las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

Nombre del Bloque: Medicina clínica: de la teoría a la práctica

Carga académica: 2 ECTS

Competencias

1. Adquirir los fundamentos de la práctica médica
2. Integrar las enseñanzas de la competencia clínica
3. Concluir con éxito el proceso diagnóstico
4. Conocer la jerarquía en las pruebas complementarias
5. Saber definir la actividad pronóstica
6. Desarrollar estrategias multifactoriales de intervención

Contenidos

Presentación de casos clínicos reales de las principales enfermedades de:

- Hematología
- Cardiología
- Endocrinología
- Gastroenterología y hepatología
- Enfermedades Infecciosas
- Neumología
- Neurología
- Reumatología

Actividades formativas

- Clases magistrales
- Prácticas internas regladas
- Prácticas clínicas
- Seminarios
- Trabajo en grupo
- Trabajo individual

Evaluación

Las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

5.3.9.i. MATERIA Asignatura especializada de cirugía

Carácter: Optativa

ECTS: 8

La asignatura está formada por cuatro bloques temáticos que se describen a continuación:

Nombre del Bloque: Transplantes de órganos y tejidos

Carga académica: 2 ECTS

Competencias

1. Conocer las implicaciones sociales y legales de la muerte (MSH 5).
2. Conocer y reconocer la evolución normal del cadáver (MSH 6).
3. Conocer las bases del diagnóstico postmortem (MSH 7).
4. Aprender los fundamentos de criminología médica (MSH 8).
5. Adquirir la capacidad de redactar documentos médico-legales (MSH 9).
6. Conocer los fundamentos de la ética médica (MSH 10).
7. Aprender los principios de la bioética (MSH 11).
8. Conocer las bases de la resolución de los conflictos éticos (MSH 12).

Actividades formativas

- Clases magistrales
- Prácticas internas regladas
- Prácticas clínicas
- Seminarios
- Trabajo en grupo
- Trabajo individual
- Tutorías

Evaluación

Las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

Nombre del Bloque: Cirugía de urgencias

Carga académica: 2 ECTS

Competencias

1. Saber hacer maniobras de soporte vital básico y avanzado (FCH 2).
2. Valorar la relación riesgo/beneficio de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos (PDT 1).
3. Conocer las indicaciones de las pruebas bioquímicas, hematológicas, inmunológicas, microbiológicas, anatomopatológicas y de imagen (PDT 2).
4. Conocer las características de los tejidos en las diferentes situaciones de lesión, adaptación, muerte celular, inflamación (PDT 3).
5. Conocer los fundamentos de la hemorragia quirúrgica y profilaxis tromboembólica (PDT 7).
6. Conocer las indicaciones quirúrgicas generales, el riesgo preoperatorio y las complicaciones postoperatorias (PDT 8).
7. Aprender los principios e indicaciones de las transfusiones y trasplantes (PDT 9).

Actividades formativas

- Clases magistrales

- Prácticas internas regladas
- Prácticas clínicas
- Seminarios
- Trabajo en grupo
- Trabajo individual
- Tutorías

Evaluación

Las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

Nombre del Bloque: Técnicas básicas en cirugía

Carga académica: 2 ECTS

Competencias

1. Conocer la fisiopatología de las heridas (incluyendo quemaduras, congelaciones y otros tipos de heridas) (PDT 5).
2. Conocer las bases de la cicatrización (PDT 6).
3. Practicar procedimientos quirúrgicos elementales: limpieza, hemostasia y sutura de heridas (PDT 12).

Actividades formativas

- Clases magistrales
- Prácticas internas regladas
- Prácticas clínicas
- Seminarios
- Trabajo en grupo
- Trabajo individual
- Tutorías

Evaluación

Las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

Nombre del Bloque: Anestesiología, reanimación y tratamiento del dolor

Carga académica: 2 ECTS

Competencias

1. Conocer los principales grupos de fármacos, dosis, vías de administración y farmacocinética, sus interacciones y efectos adversos, y prescripción y farmacovigilancia (PDT 4).
2. Aprender los fundamentos de la farmacología de los diferentes aparatos y sistemas (PDT 4).
3. Describir los principales fármacos analgésicos, antineoplásicos, antimicrobianos y antiinflamatorios (PDT 4).
4. Conocer los principios generales de la anestesia y reanimación (PDT 4).
5. Conocer los fundamentos de la hemorragia quirúrgica y profilaxis tromboembólica (PDT 7).
6. Conocer las indicaciones quirúrgicas generales, el riesgo preoperatorio y las complicaciones postoperatorias (PDT 8).
7. Aprender los principios e indicaciones de las transfusiones y trasplantes (PDT 9).
8. Saber utilizar los diversos fármacos adecuadamente (PDT 10).

9. Saber como realizar e interpretar un electrocardiograma y un electroencefalograma (PDT 11).

Actividades formativas

- Clases magistrales
- Prácticas internas regladas
- Prácticas clínicas
- Seminarios
- Trabajo en grupo
- Trabajo individual
- Tutorías

Evaluación

Las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

5.3.9.j. MATERIA Asignatura especializada de medicina comunitaria

Carácter: Optativa

ECTS: 8

La asignatura está formada por cuatro bloques temáticos que se describen a continuación:

Nombre del Bloque: Determinantes sociales de la salud

Carga académica: 2 ECTS

Competencias

1. Distinguir los principales aspectos y limitaciones de la estrategia científica en la producción de conocimiento sobre la salud colectiva.
2. Identificar tendencias emergentes de investigación en ciencias de la salud.
3. Conocer diversas formas de definir y clasificar la salud y la enfermedad.
4. Identificar varios problemas asociados a la percepción y medición del riesgo.
5. Conocer las principales teorías de producción de la salud y la enfermedad.
6. Identificar distintos niveles de causalidad en la producción social de la salud.
7. Conocer los principales determinantes sociales de salud y enfermedad.
8. Conocer el impacto global de las condiciones de empleo y trabajo.
9. Conocer los conceptos y características de las desigualdades en salud.
10. Identificar evidencias de las desigualdades según clase social, género, estatus migratorio y ámbito geográfico.
11. Identificar los principales determinantes, causas y mecanismos asociados con las desigualdades en salud.
12. Reconocer las características, retos y limitaciones en los procesos de toma de decisiones e intervenciones políticas sobre la salud colectiva.
13. Conocer y valorar políticas para reducir desigualdades en salud.

Contenidos

- Características de la investigación en salud pública: nuevos paradigmas
- La construcción social de la enfermedad y la salud
- El proceso social de medición y las paradojas de la prevención y el riesgo
- Concepto y medición de clase social y posición socio-económica
- Las desigualdades sociales en salud: características e investigación
- Los orígenes de la salud y la enfermedad
- Teorías de producción social de la salud y la enfermedad
- Modelos de causalidad: determinantes, causas y mecanismos
- Las condiciones de empleo y las condiciones de trabajo
- Salud, geografía y representación cartográfica
- El análisis de las desigualdades en áreas pequeñas: ventajas y limitaciones
- Del conocimiento a la acción: racionalidad, necesidades, planificación y responsabilidades
- Ideologías, participación y evaluación. Conocimiento e intereses sociales
- Políticas para reducir desigualdades

Actividades formativas

- Clases magistrales
- Trabajo individual
- Trabajo en grupo
- Visionado de documentales

Evaluación

Las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

Nombre del Bloque: Medicina del trabajo

Carga académica: 2 ECTS

Competencias

1. Comprender el papel del trabajo en la salud de las personas
2. Ser capaz de realizar una historia clínico laboral de un paciente
3. Reconocer, diagnosticar, notificar, orientar el manejo y prevenir las principales patologías musculoesqueléticas relacionadas con el trabajo
4. Reconocer, diagnosticar, notificar, orientar el manejo y prevenir las principales patologías respiratorias relacionadas con el trabajo
5. Reconocer, diagnosticar, notificar, orientar el manejo y prevenir las principales patologías dermatológicas relacionadas con el trabajo
6. Reconocer, diagnosticar, notificar, orientar el manejo y prevenir las principales patologías tumorales relacionadas con el trabajo
7. Reconocer, diagnosticar, notificar, orientar el manejo y prevenir las principales patologías mentales relacionadas con el trabajo
8. Conocer los fundamentos legales y éticos de la medicina del trabajo
9. Valorar el daño medico-legal de una lesión por accidente de trabajo

Contenidos

- Relación trabajo y salud: evolución del trabajo y su distribución en las sociedades desarrolladas
- Organización de la medicina del trabajo: el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales y las Mutuas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades profesionales
- Enfermedades musculoesqueléticas relacionadas con el trabajo
- Enfermedades respiratorias relacionadas con el trabajo
- Enfermedades dermatológicas relacionadas con el trabajo
- Enfermedades tumorales relacionadas con el trabajo
- Enfermedades mentales relacionadas con el trabajo
- Legislación laboral y de seguridad social
- Valoración de la incapacidad laboral temporal y permanente

Actividades formativas

- Clases magistrales
- Prácticas internas regladas
- Seminarios
- Trabajo individual
- Trabajo en grupo
- Visitas a centros

Evaluación

Las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

Nombre del Bloque: Salud ambiental

Carga académica: 2 ECTS

Competencias

1. Comprender el papel del medio ambiente en la salud de las personas
2. Conocer los determinantes ambientales más comunes
3. Ser capaz de realizar estudios epidemiológicos delante de un accidente ambiental
4. Ser capaz de realizar estudios epidemiológicos delante de un brote o aumento desmesurado de casos
5. Ser capaz de investigar el efecto sobre los vecinos de fuentes puntuales
6. Saber entender la literatura científica sobre el estudio de los efectos ambientales en salud
7. Conocer las bases de las medidas de las exposiciones
8. Ser competentes en el proceso de manejo del riesgo y evaluación del impacto ambiental en salud

Contenidos

- Fundamentos de la salud ambiental.
- La contaminación del aire.
- La contaminación del agua.
- La contaminación de los alimentos.
- Otros contaminantes ambientales sobre la salud.
- Medida de la exposición.
- Biomarcadores.
- Diseño de estudios epidemiológicos sobre medio ambiente.
- Estudios geográficos.
- Estudio de una agrupación de casos.
- Estudio de un foco puntual.
- Evaluación del riesgo.
- El principio de precaución.
- Protección de la salud.

Actividades formativas

- Clases magistrales
- Seminarios
- Trabajo en grupo
- Visitas a centros (depuradora, incineradora)

Evaluación

Las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

Nombre del Bloque: Salud comunitaria

Carga académica: 2 ECTS

Competencias

1. Adquirir experiencia directa del ámbito y los servicios de atención primaria y de salud comunitaria.
2. Saber acceder a los sistemas de información de salud a nivel poblacional e interpretar la información que proporcionan.
3. Conocer los principales determinantes de la salud a nivel individual y poblacional.
4. Saber interpretar los comportamientos relacionados con la salud y conocer las estrategias de modificación de los mismos para la prevención de las enfermedades.
5. Conocer cuales son los grupos de población cuya salud es más vulnerable y las principales estrategias de protección.
6. Conocer los principios y la aplicabilidad del diagnóstico precoz.

7. Conocer las principales estrategias de protección de la salud y prevención de las enfermedades.
8. Saber identificar los componentes y características de los sistemas de atención a la salud a nivel comunitario.
9. Analizar críticamente los resultados de las investigaciones relevantes para la salud comunitaria y manejar correctamente la información científica.
10. Desarrollar competencias de trabajo en grupo y de interacción con la comunidad.

Contenidos

- Atención Primaria y Salud Comunitaria: Roles, funciones, interrelación.
- Estado de Salud: Modelos, medición e indicadores.
- Determinantes de la salud: paradigmas; factores genéticos y ambientales.
- Comportamientos relacionados con la salud: determinantes y estrategias de cambio.
- Poblaciones vulnerables.
- Prevención y control de las enfermedades crónicas no-transmisibles.
- Prevención de las enfermedades transmisibles.
- Diagnóstico precoz poblacional y clínico.
- Protección de la salud ambiental y laboral.
- Estrategias de síntesis y gestión de la evidencia científica.
- Estrategias y orientación de los servicios de atención a la salud.

Actividades formativas

- Clases magistrales
- Aprendizaje basado en problemas
- Prácticas clínicas en los centros de atención primaria

Evaluación

Las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación (5.3.3)**.

5.3.9.k. MATERIA Asignatura especializada de investigación biomédica

Carácter: Optativa

ECTS: 8

Objetivos educativos del itinerario

- a) Adquisición de conocimiento avanzado sobre las bases moleculares subyacentes al desarrollo de patologías de interés sanitario.
- b) Aplicación del conocimiento molecular de procesos fisiopatológicos al diagnóstico y la terapéutica.
- c) Adquisición de una base conceptual sólida sobre tecnologías y sistemas experimentales empleados en investigación biomédica.
- d) Adquisición de las destrezas intelectuales y aptitudes prácticas para la iniciación de un proyecto de investigación biomédica.

La asignatura está formada por cuatro bloques temáticos que se describen a continuación:

Nombre del Bloque: Bases Moleculares y Celulares de la Patología

Carga académica: 2 ECTS

Competencias educativas

- 1) Comprender la investigación de los mecanismos de defensa frente al stress celular en las células eucarióticas.
- 2) Comprender los diferentes tipos y respuestas al stress celular. Mecanismos de señalización celular en la detección de diferentes tipos de stress.
- 3) Comprender las relaciones entre la disfunción celular y la enfermedad.
- 4) Comprender las bases celulares y moleculares de la oncogénesis y la progresión tumoral.
- 5) Identificar los mecanismos celulares y moleculares involucrados en la respuesta de las células eucariotas ante diferentes agentes patógenos.

Contenidos

- 1) La adaptación celular al stress.
- 2) Función y disfunción celular ante el stress. Consecuencias para la proliferación, supervivencia y estabilidad genética.
- 3) Detección del daño de DNA y de los mecanismos de reparación. Alteraciones patológicas de la reparación de DNA.
- 4) Stress energético y metabólico. Mecanismos de detección de las necesidades energéticas y nutritivas.
- 5) Las vías de señalización celular al stress: p38, JNK, AMPK, PI3-kinase-related kinases. Regulación de la expresión genética como respuesta adaptativa al stress.
- 6) La célula tumoral del siglo XXI. Los procesos de transformación tumoral. La formación de los tumores.
- 7) Mecanismos de supervivencia y propagación tumoral. La subversión del control del crecimiento y la proliferación en las células tumorales.
- 8) La conexión entre la inflamación y el cáncer.
- 9) Alteraciones en el reconocimiento de patógenos y la enfermedad.

Actividades Formativas

- Clases magistrales
- Aprendizaje basado en problemas
- Seminarios
- Prácticas internas regladas

- Trabajo individual
- Trabajo en grupo

Evaluación

Las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

Nombre del Bloque: Biología estructural y celular

Carga académica: 2 ECTS

Competencias

1. Profundizar en el estudio de la organización y funcionamiento de las células eucarióticas. Adquirir la habilidad para decidir los tipos de metodologías básicas para estudiar procesos celulares al nivel celular y molecular.
2. Conocer las diferentes estructuras subcelulares y macromoleculares para comprender los procesos fisiológicos más relevantes a nivel celular.
3. Conocer algunos de los avances principales en biología celular y molecular mediante el análisis directo de experimentos fundamentales.
4. Conocer los procesos fundamentales en el funcionamiento de células y organismos.
5. Conocer los mecanismos básicos de expresión génica, desde regulación de la cromatina hasta la síntesis y estabilidad de proteínas.
6. Mecanismos moleculares en la interacción entre la célula y su entorno. Modulación farmacológica y genética de vías de señalización y funciones celulares.
7. Conocer las propiedades de los canales de iones y receptores de membrana.
8. Desarrollar la habilidad para utilizar métodos experimentales e informáticos empleados en el estudio y caracterización de biomacromoléculas.

Contenidos

1. Regulación transcripcional, *splicing* y regulación de la traducción y la estabilidad proteicas.
2. Técnicas básicas de ingeniería genética.
3. DNA *microarrays*. Secuenciación y análisis de genómico.
4. Interacciones proteína-DNA e interacciones proteína-RNA. Aislamiento de cromatina: ChIP análisis. Interacciones proteína-proteína.
5. *Knock out* y *knock in* de actividades celulares. Manipulación genética.
6. Principios básicos de la comunicación intercelular. Propiedades y funciones de los receptores de membrana y de las interacciones ligando-receptor.
7. Conocer la estructura y función de los canales iónicos de la membrana celular, la excitabilidad, la transducción sensorial, activación sináptica y acoplamiento excitación-contracción.
8. Las diferentes cascadas de señalización intracelular: Taxonomía de las principales vías de señalización intracelular.
9. Comunicación celular e inmunología.
10. Comunicación celular y cáncer.

Actividades Formativas

- Clases magistrales
- Aprendizaje basado en problemas
- Seminarios
- Prácticas internas regladas
- Trabajo individual
- Trabajo de grupo

Evaluación

Las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

Nombre del Bloque: Genómica, Bioinformática y Biología de sistemas

Carga académica: 2 ECTS

Competencias

1. Visión evolutiva de la biología y la genética. Comprender las implicaciones biomédicas de las variaciones de los genomas, incluyendo las variaciones individuales y de especie desde los virus a los humanos.
2. Comprender las bases genéticas de las enfermedades humanas, enfermedades complejas y la medicina evolutiva.
3. Análisis teórico de la complejidad de genomas.
4. Adquisición de conceptos y habilidades básicos para la ejecución de operaciones de análisis computacional de biosecuencias o la obtención y visualización de estructuras 3D de biomoléculas.
5. Conocimientos básicos sobre la integración de datos en biología de sistemas y comprender los fundamentos y aplicaciones de la biología de sistemas.
6. Habilidades prácticas personales en el uso de bases de datos y herramientas que se encuentran públicamente disponibles.

Contenidos

- 1) Genomas, comparación de genomas: Historia de las poblaciones y la función.
- 2) Dinámica de la variación genómica. Genomas virales. La medida de la variación genómica: polimorfismos, heterocigosis, ligamientos, estimadores.
- 3) Medida y representación de la variación genética.
- 4) Genética de poblaciones. Equilibrio de Hardy-Weinberg: mutaciones, selección, derivas y migraciones.
- 5) Mutación y enfermedad.
- 6) Evolución molecular. Genealogía genética. Selección natural: polimorfismos y divergencia.
- 7) Virus y replicación de genomas pequeños. El origen de los virus y su papel en las transiciones evolutivas. Las mutaciones como marcadores de la dinámica viral y la inmunidad innata.
- 8) Co-evolución de los virus y huéspedes. Impacto en la enfermedad y la terapéutica.
- 9) La visión genómica de la enfermedad. Presente y futuro de los estudios de las bases genéticas de la enfermedad. Los proyectos del genoma y los Biobanks. El *Human Genome Project* como paradigma de secuenciación del genoma. Proyectos de resecuenciación. Aspectos éticos.
- 10) Evolución de los genomas.

Actividades Formativas

- Clases magistrales
- Aprendizaje basado en problemas
- Seminarios
- Prácticas internas regladas
- Trabajo individual
- Trabajo de grupo

Evaluación

Las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

Nombre del Bloque: Organismos modelo en la investigación biomédica en neurociencias, regeneración y cáncer.

Carga académica: 2 ECTS

Competencias

1. Comprender las herramientas de la genética funcional: *forward and reverse genetics*.
2. Comprender las técnicas básicas de la manipulación genética de organismos. Comprender la generación y utilización de animales modelo modificados.
3. Comprender las técnicas de estudio de las bases genéticas de la conducta basadas en modelos animales.
4. Conocer los modelos experimentales de oncogénesis y diseminación tumoral.
5. Conocer las aplicaciones de los organismos modificados en biotecnología y biomedicina y avances emergentes en terapia génica y medicina regenerativa.
6. Conocer cómo manejar los diferentes modelos de experimentación animal y la elección de los modelos *in vivo* para la investigación biomédica.

Contenidos

- 1) Estudios básicos de genética funcional en las levaduras, la mosca, el pez cebra y el ratón y su utilidad para la comprensión de la función normal y la patología.
- 2) Análisis y estudio de mutaciones y los *screenings* mutacionales.
- 3) Técnicas *in vivo* para la expresión o delección selectiva de genes en momentos y lugares específicos.
- 4) Técnicas genéticas para la disección de los procesos del desarrollo y la regeneración. Desarrollo embrionario y regeneración.
- 5) Técnicas genéticas orientadas al estudio de la oncogénesis y la progresión tumoral.
- 6) Modelos de organismos para el estudio de la plasticidad sináptica y los sustratos neurobiológicos relacionados con procesos fisiológicos y fisiopatológicos: memoria, aprendizaje, drogadicción y dolor.
- 7) Organismos modelo en el estudio de fármacos nuevos y *screenings* farmacológicos.
- 8) Modelos de organismos para el desarrollo de terapias génicas.
- 9) Los diferentes organismos utilizados en la investigación biomédica: ventajas e inconvenientes.

Actividades Formativas

- Clases magistrales
- Aprendizaje basado en problemas
- Seminarios
- Prácticas internas regladas
- Trabajo individual
- Trabajo de grupo

Evaluación

Las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

5.3.9.h MATERIA Asignatura de neurociencias: de la ciencia básica al paciente

Carácter: Optativa

ECTS: 8

: La asignatura está formada por cuatro bloques temáticos que se describen a continuación:

Nombre del Bloque: Adicciones e impulsos

Carga académica: 2 ECTS

Competencias educativas

1. Conocer las bases de los comportamientos adictivos humanos.
2. Aprender los circuitos cerebrales psicológicos y sociales relacionados con la conducta adictiva y la conducta impulsiva.
3. Conocer las causas y consecuencias del abuso de drogas.
4. Conocer las causas y consecuencias de las adicciones no farmacológicas.
5. Conocer los tratamientos de los trastornos asociados a las conductas adictivas (farmacológicas y no farmacológicas).

Contenidos

- El comportamiento adictivo humano
- Aspectos psicológicos del consumo de drogas
- Aspectos farmacológicos del consumo de drogas
- Aspectos sociales del consumo de drogas
- Aspectos históricos del consumo de drogas
- Trastorno por consumo de alcohol
- Trastornos asociados al consumo de opiáceos
- Trastornos asociados al consumo de anfetaminas y cocaína
- Trastornos asociados al consumo de alucinógenos
- El uso del cannabis
- Nicotina
- Los consumos de “fin de semana” y consumo de éxtasis
- Otras sustancias
- Adicciones no farmacológicas: ludopatía, Internet, juegos ordenador, alimentos

Actividades formativas

- Clases magistrales
- Prácticas internas regladas
- Prácticas clínicas
- Seminarios
- Trabajo en grupo
- Visitas a centros.

Evaluación

Las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

Nombre del Bloque: Técnicas de evaluación neuropsiquiátrica: de la entrevista a la neuroimagen

Carga académica: 2 ECTS

Competencias educativas

6. Aprender las bases conceptuales y científicas de las principales técnicas clínicas, psicométricas, neurológicas y neuroradiológicas.
7. Familiarizarse con la metodología de exploración y de entrevista clínica psicopatológica, psicométrica, neurológica y neuroradiológica.
8. Conocer la aplicación de entrevistas clínicas en situaciones especiales (urgencias, violencia, negativismo, legalmente complejas).
9. Conocer los aspectos éticos y legales de la información neuropsiquiátrica y psicopatológica del paciente.

Contenidos

- Comunicación clínica humana
- Técnicas de entrevista
- La exploración psicopatológica
- Exploraciones psicométricas
- Exploraciones sociales y familiares
- Exploración del daño y la discapacidad
- La exploración somática en Psiquiatría
- La exploración neurológica y neuropsicológica
- Las exploraciones neurofisiológicas
- Técnicas neuroradiológicas
- Neuropsiquiatría legal y forense
- Informes en situaciones clínicas especiales
- La ética y el estigma de la evaluación psiquiátrica

Actividades formativas:

- Clases magistrales
- Prácticas internas regladas
- Prácticas clínicas
- Seminarios
- Trabajo en grupo
- Visitas a centros.

Evaluación

Las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

Nombre del Bloque: Cerebro y Conducta. Introducción a la Neurociencia

Cognitiva

Carga académica: 2 ECTS

Competencias educativas

1. Conocer las aportaciones de la Neurociencia Cognitiva a la Psiquiatría y la Neurología
2. Aprender el funcionamiento de los sistemas cerebrales relacionados con la cognición, la afectividad y las motivaciones humanas
3. Familiarizarse con las técnicas neuropsicológicas
4. Conocer las metodologías de neuroimagen
5. Saber interpretar los hallazgos de esas técnicas en poblaciones normativas y clínicas

Contenidos

- Historia de la intersección entre Neurociencias y Psiquiatría

- Evolución del cerebro y maduración neurocognitiva
- Memoria y aprendizaje neural
- Mecanismos de la conciencia
- El cerebro pensante
- El cerebro lingüístico
- El cerebro sexual
- El cerebro agresivo
- Neurobiología de las emociones, los sentimientos y el temperamento
- Mentes trastornadas
- Patologías afectivas
- Cerebros declinantes
- El futuro de la Neurociencia Cognitiva

Actividades formativas:

- Clases magistrales
- Prácticas internas regladas
- Seminarios
- Trabajo en grupo
- Trabajo individual autorizado

Evaluación

Las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

Nombre del Bloque: Psiquiatría y Medicina

Carga académica: 2 ECTS

Competencias educativas

10. Conocer las relaciones históricas y conceptuales entre Psiquiatría y Medicina.
11. Conocer los trastornos somatomorfos y sus mecanismos.
12. Conocer las patologías médicas y quirúrgicas asociadas a patologías psiquiátricas.
13. Conocer la adaptación a la enfermedad, discapacidad y duelo.
14. Conocer la psicología de la salud y la organización de los servicios de salud mental en el sistema sanitario.

Contenidos

- Bases históricas y conceptuales entre Psiquiatría y Medicina
- Trastornos somatomorfos y síntomas no explicados médicaamente
- Conversión y disociación
- Hipochondría
- Trastornos por dolor
- Síndrome de fatiga crónica
- Trastorno dismórfico corporal
- Trastorno facticio y simulación
- Neurastenia
- Adaptación a la enfermedad, discapacidad y duelo
- Aspectos neuropsiquiátricos de la dermatología
- Aspectos neuropsiquiátricos de la cirugía, incluido trasplantes
- Aspectos neuropsiquiátricos de la oncología
- Aspectos neuropsiquiátricos de la ginecología
- Aspectos neuropsiquiátricos de la anestesiología
- Aspectos neuropsiquiátricos de los tratamientos no psiquiátricos
- La nueva medicina neuropsicosomática

Actividades formativas:

- Clases magistrales
- Prácticas internas regladas
- Prácticas clínicas
- Seminarios
- Trabajo en grupo
- Visitas a centros.

Evaluación

Las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

5.3.9.h. MATERIA Asignatura especializada de gestión sanitaria

Carácter: Optativa

ECTS: 8

La asignatura está formada por cuatro bloques temáticos que se describen a continuación:

Nombre del Bloque: Introducción a la gestión sanitaria

Carga académica: 2 ECTS

Competencias

1. Aprender los conceptos de eficacia, efectividad, eficiencia y equidad.
2. Conocer las diferencias entre salud y otros objetivos sanitarios entre el mundo desarrollado y subdesarrollado.
3. Aprender los distintos modelos de políticas de salud junto a sus limitaciones.
4. Comparar los diferentes sistemas sanitarios en España, Europa y Estados Unidos.
5. Aprender a medir el producto salud y el producto asistencia.
6. Diferenciar entre los estudios de efectividad y de adecuación y saber aplicarlos al análisis de decisión clínica.
7. Establecer la relación entre demanda de servicios sanitarios por proveedor y consumidor, así como la influencia del copago.
8. Conocer cómo se realiza la gestión de los recursos en los centros sanitarios.
9. Conocer cómo se realiza la gestión de la utilización de los recursos en los centros sanitarios.
10. Aprender las diferencias en la gestión de la sanidad pública y privada.
11. Conocer las características de las empresas farmacéuticas.

Contenidos

- Panorama y criterios básicos en gestión de las instituciones sanitarias.
- Salud, desarrollo y bienestar económico.
- Políticas de salud.
- La gestión clínica.
- Características de las industrias farmacéuticas desde la perspectiva económica, sanitaria y empresarial.
- La medida del producto salud y la medida del producto de asistencia.
- Información, demanda de servicios sanitarios y aseguramiento.
- La gestión de recursos en los centros sanitarios.
- La gestión de la utilización en los centros sanitarios.
- Estrategias y formas organizativas en los centros sanitarios.

Actividades Formativas

- Clases magistrales
- Seminarios
- Trabajo individual
- Trabajo de grupo
- Tutorías

Evaluación

Las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

Nombre del Bloque: Economía de la salud

Carga académica: 2 ECTS

Competencias

1. Conocer las relaciones entre crecimiento económico, salud de las poblaciones y servicios sanitarios.
2. Familiarizarse con el funcionamiento del sector público sanitario, el comportamiento de sus agentes, los problemas de eficiencia y las propuestas de mejora de gestión.
3. Aprender el manejo de las técnicas de evaluación económica de las tecnologías sanitarias.
4. Comprender el concepto de equidad en el análisis de los servicios sanitarios.
5. Conocer las principales reformas que pueden introducirse en los sistemas sanitarios y sus consecuencias.

Contenidos

- Salud, sanidad y economía.
- El mercado sanitario.
- La demanda sanitaria.
- La oferta sanitaria.
- Evaluación económica de programas sanitarios.
- El análisis coste-utilidad y la medición de la salud.
- Equidad en la salud y en la atención sanitaria.

Actividades Formativas

- Clases magistrales
- Seminarios
- Trabajo individual
- Trabajo de grupo

Evaluación

Las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

Nombre del Bloque: Políticas públicas y sistemas sanitarios

Carga académica: 2 ECTS

Competencias

1. Disponer de herramientas y recursos para ser capaces de diseñar y llevar a cabo la evaluación de una política pública en el ámbito sanitario.
2. Conocer cómo las democracias más avanzadas de la OCDE intentan resolver sus problemas sanitarios a través de las políticas públicas.
3. Entender que la formulación e implementación de las políticas públicas sanitarias en los diferentes países responde a un contexto institucional determinado.
4. Conocer las diversas características de diferentes tipos de política pública sanitaria a nivel comparado y, sobre todo en España, a través del tiempo.
5. Entender cuáles son los principales debates alrededor de dichas políticas, sus tendencias de futuro y su relación con otros programas públicos.

Contenidos

EVALUACIÓN DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS

- Conceptos introductorios y perspectivas para la evaluación
- Tipos de evaluación

TEMAS DE POLÍTICA PÚBLICA

- El impacto de la globalización sobre las políticas públicas sanitarias
- Empleo y condiciones de vida en un entorno de integración europea
- Seguridad social, reforma del sistema de pensiones y envejecimiento de la población
- Políticas sanitarias en España y Europa
- Políticas de familia e infancia en España y Europa
- Inmigración, políticas públicas y sanidad
- Intervención pública en la corrección de desigualdades sanitarias en un mundo global

Actividades Formativas

- Clases magistrales
- Seminarios
- Trabajo individual
- Trabajo de grupo

Evaluación

Las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

Nombre del Bloque: Innovación y emprendeduría en el sector sanitario

Carga académica: 2 ECTS

Competencias

1. Aprender los conceptos de innovación y emprendeduría en el ámbito sanitario.
2. Saber preparar un plan de negocio sencillo.
3. Aprender los conceptos básicos aplicados a las patentes.
4. Saber dónde obtener financiación para proyectos innovadores.
5. Comprender el concepto de empresa de capital riesgo.
6. Elaborar estrategias para desarrollar ideas novedosas.
7. Aprender los principios del marketing.
8. Aprender los principios de la comunicación y el liderazgo.
9. Favorecer la investigación translacional.

Contenidos

- ¿Qué es innovar y qué es emprender?
- La cadena de valor sanitaria y los sectores de innovación en sanidad.
- De la idea a la oportunidad.
- El plan de negocios.
- Las patentes.
- La búsqueda de la financiación: introducción al capital riesgo.
- Principios de marketing.
- El valor de la estrategia, la negociación y la comunicación.
- La evaluación de costes y las proyecciones financieras.

Actividades formativas

- Clases magistrales
- Método del caso
- Seminarios
- Trabajo individual
- Trabajo de grupo

Evaluación

Las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

5.3.10 Organización de asignaturas en el sexto curso

5.3.10.a. Bioética

Materia: Medicina social y habilidades de comunicación **Carácter:** Obligatoria

ECTS: 4

Competencias

4. Conocer las características del consentimiento informado (MSH-2).
5. Aprender a mantener el principio de confidencialidad (MSH-3).
6. Conocer los fundamentos de la ética médica (MSH-10).
7. Aprender los principios de la bioética (MSH-11).
8. Conocer las bases de la resolución de los conflictos éticos (MSH-12).
9. Aplicar los valores personales profesionales de excelencia, altruismo, sentido del deber, responsabilidad, integridad y honestidad al ejercicio de la profesión (MSH-13).
10. Reconocer la necesidad de mantener la competencia profesional (MSH-14).
11. Saber abordar la práctica profesional respetando la autonomía del paciente, sus creencias y su cultura (MSH-15).

Objetivos educativos

- Promover en el estudiante una cultura de respeto a los valores del paciente y a sus preferencias, una cultura que vele por un mejor aprovechamiento de los recursos en base a la medicina basada en la evidencia, evitando la discriminación de cualquier tipo, y una cultura ética que le lleve a la excelencia de su profesión.

Contenidos

- Conceptos generales en Bioética. Historia de la bioética. El método en la ética clínica.
- Los principios clásicos de la bioética. Otros principios de la ética médica. La acción de doble efecto y la teoría del mal menor.
- Ética clínica y modelos de relación médico-paciente. Los fines de la medicina y el concepto de salud. Significación ética y legal del ejercicio de la medicina.
- El concepto de medicina defensiva. Conflictos de derechos y deberes: la objeción de conciencia. Las cualidades del buen profesional.
- El Código de Ética y Deontología español. La función social de los Colegios profesionales. Funciones de la Comisión de Deontología.
- La responsabilidad profesional del médico. Elementos constitutivos de Responsabilidad. La responsabilidad en el Derecho Penal, Civil y Contencioso-Administrativo.
- Ética de la investigación biomédica. Experimentación con seres humanos y con animales. Códigos internacionales. El comité de ética de investigación clínica. La responsabilidad de investigar y comunicar el conocimiento. Responsabilidad en la formación continuada.
- El consentimiento informado: elementos y significación ético-legal. Documentos del consentimiento informado. Estándares de información al paciente. Situaciones conflictivas.
- Confidencialidad y secreto profesional. Fundamentos éticos y normativos. Límites y excepciones.
- La Historia Clínica. Cuestiones éticas en la historia clínica: elaboración y acceso. Archivos y custodia de la documentación clínica.
- Cuestiones éticas al comienzo de la vida (I). Significación ética de las fases del desarrollo prenatal. El estatuto del embrión. Interrupción del embarazo. Investigación y terapia en el feto. Diagnóstico prenatal y consejo genético.
- Cuestiones éticas al comienzo de la vida (II). Técnicas de reproducción asistida: inseminación artificial, fertilización in vitro y transferencia de embriones (FIVET). Maternidad subrogada. Selección de sexo. Esterilización.

- Cuestiones éticas al comienzo de la vida (III). Clonación reproductiva y terapéutica. Ingeniería genética. Terapia génica. Investigación con células madre adultas y embrionarias. El debate de la experimentación con embriones congelados.
- Cuestiones éticas al final de la vida (I). El enfermo en situación terminal y los cuidados paliativos. Dilemas éticos en el control de síntomas: en el domicilio y en el hospital. Toma de decisiones sobre información, nutrición, sedación. El equipo asistencial y la familia.
- Cuestiones éticas al final de la vida (II). Eutanasia. El derecho a la muerte digna. La obstinación terapéutica y diagnóstica. El derecho al rechazo o elección de tratamientos. Tratamientos sintomáticos que pueden acortar la vida indirectamente. El debate social sobre la legalización. Testamento Vital.
- Cuestiones éticas al final de la vida (III). Los trasplantes. La experiencia española y el marco legal de los trasplantes de órganos. El diagnóstico de muerte en el donante. Xenotrasplantes. Trasplantes de tejidos. Donación altruista y compra de órganos.
- Aspectos éticos de algunas situaciones especiales. SIDA, RCP, Estado Vegetativo Persistente, etc. El enfermo psiquiátrico. Síndrome de dependencia y consumo de drogas. El paciente internado en un centro penitenciario. La violencia doméstica.

Actividades Formativas

- Clases magistrales
- Seminarios
- Método del caso clínico
- Trabajo en grupo
- Trabajo individual

Evaluación

Las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

5.3.10.b. Medicina Legal y Toxicología

Materia: Medicina social y habilidades de comunicación **Carácter:** Obligatoria

ECTS: 5

Competencias

22. Conocer los fundamentos legales del ejercicio de la profesión médica (MSH-1).
23. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo del daño físico y mental (MSH-4).
24. Conocer las implicaciones sociales y legales de la muerte (MSH-5).
25. Conocer y reconocer la evolución normal del cadáver (MSH-6).
26. Conocer las bases del diagnóstico *postmortem* (MSH-7).
27. Aprender los fundamentos de criminología médica (MSH-8).
28. Adquirir la capacidad de redactar documentos médico-legales (MSH-9).
29. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales intoxicaciones (FCH-30).

Objetivos educativos

- Reconocer los aspectos generales de la legislación sanitaria
- Comprender los documentos medicolegales de la práctica clínica habitual
- Reconocer los aspectos generales de la patología forense
- Identificar los elementos fundamentales del examen externo de un cadáver
- Comprender las técnicas habituales de autopsia
- Reconocer los aspectos generales de la toxicología clínica

Contenidos

- Concepto, contenido y finalidad la Medicina Legal y Toxicología.
- Derecho médico y legislación sanitaria. Deontología médica y bioética clínica. Concepto, contenido, significado y correlaciones medicoadministrativas.
- Ejercicio profesional. Criterios medicoadministrativos y requisitos medicolegales.
- Responsabilidad profesional en actividad sanitaria. Criterios medicolegales.
- Documentos medicolegales. Concepto, tipos, significado y finalidad medicoadministrativa.
- Información médica. Criterios medicolegales de secreto profesional e información clínicoasistencial.
- Consentimiento informado. Criterios medicolegales en situaciones asistenciales límites. Normas de actuación.
- Criterios medicolegales y administrativosanitarios sobre reproducción humana.
- Criterios medicolegales y administrativosanitarios sobre investigación y experimentación clínica.
- Criterios medicolegales y administrativosanitarios sobre derecho a la vida y muerte digna.
- Criterios medicolegales y administrativosanitarios sobre diagnóstico de muerte y utilización clínica de cadáveres.
- Criterios medicolegales y administrativos sobre discapacidad laboral y daño corporal.
- Correlaciones funcionales entre Medicina y Derecho. Organización de la Medicina legal y Forense.
- Tanatología. Estudio medicolegal del cadáver y crontanatodiagnóstico.
- Estudio medicolegal de causa de muerte. Tipos de investigación y normas de actuación médica.
- Estudio medicolegal de las agresiones. Naturaleza, clasificación y normas de actuación médica.
- Estudio medicolegal de las muertes violentas. Concepto, naturaleza y normas de actuación médica.
- Sexología forense. Conceptos. Clasificación medicolegal médica.

- Estudio medicolegal de conductas sociales. Criterios de imputabilidad y capacidad civil. Normas de actuación médico asistencial.
- Criminalística. Concepto, tipos de investigación, finalidad medicolegal. Toma de muestras.
- Conceptos generales sobre toxicología intoxicaciones humanas. Epidemiología, etiología, formas de intoxicaciones.
- Toxicinética y mecanismo de acción de los tóxicos.
- Grandes síndromes tóxicos. Tipos, criterios diagnósticos y terapéuticos generales.
- Toxicología social. Concepto, tipos, epidemiología, mecanismo y prevención de intoxicaciones. Conducta clínico asistencial.
- Toxicología alimentaria. Concepto, tipos, epidemiología, mecanismo de prevención de intoxicaciones. Conducta clínico asistencial.
- Toxicología venenosa de animales y plantas. Concepto, tipos, epidemiología, mecanismo y prevención de intoxicaciones. Conducta clínico asistencial.
- Toxicología industrial. Concepto, tipos, epidemiología, mecanismo prevención de intoxicaciones. Conducta clínico asistencial.
- Toxicología agrícola. Concepto, tipos, epidemiología, mecanismo, prevención de intoxicaciones. Conducta clínico asistencial.
- Toxicología bélica. Concepto. Clasificación de armas químicas radioactivas. Conducta terapéutica.
- Ecotoxicología. Concepto. Riesgos tóxicos. Proyección sanitaria y legislación.

Actividades Formativas

- Clases magistrales
- Prácticas internas regladas
- Seminarios

Evaluación

Las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación (5.3.3)**.

5.3.10.c. Medicina preventiva y Salud pública

Materia: Epidemiología y Salud Pública **Carácter:** Obligatoria

ECTS: 6

Competencias

30. Conocer los principios de la medicina preventiva y la salud pública (MSH-16).
31. Aplicar los métodos propios de la medicina preventiva y la salud pública (MSH-17).
32. Comprender el principio de factor de riesgo y su importancia en la prevención de la enfermedad (MSH-18).
33. Reconocer los determinantes de salud de la población (MSH-19).
34. Conocer los principales indicadores sanitarios (MSH-20).
35. Aprender a planificar, programar y evaluar los programas de salud (MSH-21).
36. Conocer cómo realizar la prevención y protección ante enfermedades, lesiones y accidentes (MSH-22).
37. Ser capaz de evaluar la calidad asistencial y definir estrategias de seguridad del paciente (MSH-23).
38. Establecer las pautas temporales de administración de vacunas (MSH-24).
39. Conocer las implicaciones económicas y sociales que comporta la actuación médica, considerando criterios de eficacia y eficiencia (MSH-27).
40. Conocer las bases de la relación entre salud y medioambiente (MSH-28).
41. Conocer los principios de seguridad alimentaria (MSH-29).
42. Aprender las bases de la salud laboral (MSH-30).
43. Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las tecnologías y fuentes de la información clínica y biomédica, para obtener, organizar, interpretar y comunicar información clínica, científica y sanitaria (MSH-31).
44. Entender e interpretar los datos estadísticos en la literatura médica (MSH-34).
45. Conocer los principios del método científico, la investigación biomédica y el ensayo clínico (MSH-41).
46. Conocer y manejar los principios de la medicina basada en la (mejor) evidencia (MSH-43).

Contenidos

INTRODUCCIÓN A LA MEDICINA PREVENTIVA Y LA SALUD PÚBLICA

- Conceptos fundamentales.
- Determinantes de salud y calidad de vida relacionada con la salud.

ESTRATEGIAS EN SALUD PÚBLICA Y MEDICINA PREVENTIVA

- Vigilancia de la salud pública.
- Prevención de la enfermedad y promoción de la salud.
- Educación para la salud.
- Vacunaciones.
- Cribajes y detección precoz clínica.
- Actividades preventivas en la práctica clínica.
- Protección de la salud pública.

DETERMINANTES DE LA SALUD Y DE LA ENFERMEDAD

- Aire y radiaciones.
- Agua y residuos.
- Alimentación.
- Actividad física.
- Tabaquismo.
- Alcohol.

- Drogas no institucionalizadas.
- Determinantes laborales de la salud y de la enfermedad.
- Determinantes económicos de la salud y de la enfermedad.
- Determinantes culturales y de la enfermedad.

PRINCIPALES PROBLEMAS DE SALUD: MAGNITUD, CAUSAS Y CONTROL

- Enfermedades cardiovasculares.
- Cáncer.
- Enfermedades del aparato respiratorio.
- Accidentes y violencia.
- Infección por VIH. SIDA.
- Otras enfermedades de transmisión sexual.
- Tuberculosis.
- Diabetes mellitus.
- Salud mental.
 - Patología osteoarticular.
 - Infecciones nosocomiales.
 - Hepatitis.
 - Brotes epidémicos.
 - Calidad de vida relacionada con la salud.

NUESTRO SISTEMA DE SALUD

- Sistemas de Salud.
- Ordenación Sanitaria.
- Evaluación de los servicios sanitarios: marco conceptual, definiciones, indicadores y ejemplos.
- Objetivos europeos de salud para todos ('Salud 21'). Planes de Salud de Catalunya.
- Variaciones en la práctica médica y evaluación de la calidad de los servicios sanitarios.
- Medida de las desigualdades de salud.
- Salud Internacional: informe de la OMS 'Salud 2000' y estudio sobre la carga global de enfermedad ('Global Burden of Disease Study').
- Evaluación económica de los servicios sanitarios.
- Impacto del envejecimiento poblacional sobre los servicios sanitarios.
- Evaluación de la calidad de los servicios sanitarios.

Actividades Formativas

- Clases magistrales
- Prácticas internas regladas
- Prácticas clínicas
- Seminarios
- Trabajo en grupo
- Trabajo individual

Evaluación

Las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

5.3.10.d. Farmacología clínica

Materia: Procedimientos terapéuticos **Carácter:** Obligatoria

ECTS: 6

Competencias

1. Conocer los principales grupos de fármacos, dosis, vías de administración y farmacocinética, sus interacciones y efectos adversos, y prescripción y farmacovigilancia (PDT-15).
2. Aprender los fundamentos de la farmacología de los diferentes aparatos y sistemas (PDT-16).
3. Describir los principales fármacos analgésicos, antineoplásicos, antimicrobianos y antiinflamatorios (PDT-17).
4. Saber utilizar los diversos fármacos adecuadamente (PDT-32).
5. Redactar correctamente recetas médicas, adaptadas a la situación de cada paciente y los requerimientos legales (PDT-34).
6. Conocer los principios del método científico, la investigación biomédica y el ensayo clínico (MSH-41).
7. Conocer y manejar los principios de la medicina basada en la (mejor) evidencia (MSH-43).
8. Conocer las características del consentimiento informado (MSH-2).
9. Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las tecnologías y fuentes de la información clínica y biomédica, para obtener, organizar, interpretar y comunicar información clínica, científica y sanitaria (MSH-31).
10. Conocer la existencia y principios de las medicinas alternativas (MSH-36).

Objetivos educativos

- Conocer los aspectos legales y bioéticos relacionados con la investigación y el ensayo clínico de medicamentos
- Conocer las implicaciones económicas y sociales que comporta la prescripción de medicamentos, considerando criterios de eficacia, efectividad y eficiencia
- Recoger y comunicar los datos de la anamnesis farmacológica
- Recoger, evaluar y comunicar las reacciones adversas de los medicamentos
- Conocer los métodos de ajuste de la dosis y calcular la dosificación de los medicamentos en diferentes estados fisiológicos y patológicos
- Conocer como se modifican los efectos de los fármacos debido a los cambios genéticos (farmacogenética)
- Promover el uso racional de los medicamentos y productos sanitarios
- Conocer el tratamiento de las principales enfermedades con medicamentos

Contenidos

- Fuentes de información sobre fármacos
- Principios generales de dosificación de medicamentos. Farmacocinética clínica y monitorización
- Evaluación de la eficacia de los medicamentos. El ensayo clínico y otros diseños de investigación
- Las etapas del desarrollo de un medicamento
- Efectos indeseables de los medicamentos. Farmacovigilancia
- Abuso y dependencia de drogas y medicamentos
- Intoxicaciones medicamentosas y por drogas de abuso
- Interacciones farmacológicas de interés clínico. Mecanismos y resultado
- Modificaciones de los efectos de los medicamentos causadas por la edad y el embarazo
- Modificaciones de los efectos de los medicamentos causadas por cambios de la función renal, hepática y otras circunstancias

- Principios de farmacogenética
- Regulación legal del mercado farmacéutico y la información sobre medicamentos
- Aspectos médicos, legales y sociales de la prescripción de medicamentos. Receta médica. Dispensación de medicamentos. Automedicación.
- Selección y prescripción de medicamentos en infecciones más comunes
- Selección y prescripción de medicamentos en patología cardiovascular
- Selección y prescripción de medicamentos en patología respiratoria
- Selección y prescripción de medicamentos en diabetes
- Selección y prescripción de medicamentos en patología gastrointestinal
- Selección y prescripción de medicamentos en patología neurológica
- Selección y prescripción de medicamentos en dolor agudo y crónico
- Selección y prescripción de medicamentos en patología reumatólogica y osteoarticular
- Selección y prescripción de medicamentos para regular la fertilidad
- Selección y prescripción de medicamentos en patología nefrourológica
- Selección y prescripción de medicamentos en trastornos mentales
- Selección y prescripción de medicamentos en dependencia de sustancias.
- Medicina complementaria: homeopatía, medicina natural, acupuntura y fitoterapia

Actividades Formativas

- Clases magistrales
- Seminarios
- Prácticas internas regladas
- Prácticas clínicas
- Trabajo en grupo
- Trabajo individual
- Visitas a centros

Evaluación

Todas las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

5.3.10.e. Programa general de rotatorio I

Materia: Práctica clínica **Carácter:** Obligatoria

ECTS: 20

Competencias

1. Aprender las bases de la medicina familiar y comunitaria en el entorno vital de la persona enferma y la promoción de la salud en el ámbito familiar y comunitario (FCH-33).
2. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las situaciones de riesgo vital (FCH-34).
3. Saber hacer una anamnesis completa, centrada en el paciente y orientada a las diversas patologías, interpretando su significado (FCH-35).
4. Saber hacer una exploración física por aparatos y sistemas, así como una exploración psicopatológica, interpretando su significado (FCH-36).
5. Saber valorar las modificaciones de los parámetros clínicos en las diferentes edades (FCH-37).
6. Establecer un plan de actuación, enfocado a las necesidades del paciente y el entorno familiar y social, coherente con los síntomas y signos del paciente (FCH-39).
7. Saber hacer maniobras de soporte vital básico y avanzado (FCH-40).
8. Valorar la relación riesgo/beneficio de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos (PDT-1).
9. Conocer las indicaciones de las pruebas bioquímicas, hematológicas, inmunológicas, microbiológicas, anatomopatológicas y de imagen (PDT-2).
10. Conocer los fundamentos de la rehabilitación, de la promoción de la autonomía personal, de la adaptación funcional del/la entorno, y de otros procedimientos físicos en la morbilidad, para la mejora de la calidad de vida (PDT-27).
11. Saber cómo obtener y procesar una muestra biológica para su estudio mediante los diferentes procedimientos diagnósticos (PDT-28).
12. Saber interpretar los resultados de las pruebas diagnósticas del laboratorio (PDT-29).
13. Manejar las técnicas de desinfección y esterilización (PDT-30).
14. Saber interpretar mediante lectura sistemática una imagen radiológica (PDT-31).
15. Saber utilizar los diversos fármacos adecuadamente (PDT-32).
16. Saber como realizar e interpretar un electrocardiograma y un electroencefalograma (PDT-33).
17. Redactar correctamente recetas médicas, adaptadas a la situación de cada paciente y los requerimientos legales (PDT-34).
18. Valorar el estado nutricional y elaborar una dieta adecuada a las distintas circunstancias (PDT-35).
19. Practicar procedimientos quirúrgicos elementales: limpieza, hemostasia y sutura de heridas (PDT-36).

Objetivos educativos

- Realizar prácticas profesionales, en forma de rotatorio clínico independiente y con una evaluación final de competencias, en los Centros de Salud, Hospitales y otros centros asistenciales y que permita incorporar los valores profesionales, competencias de comunicación asistencial, razonamiento clínico, gestión clínica y juicio crítico, así como la atención a los problemas de salud más prevalentes en las áreas de Medicina, Cirugía, Obstetricia y Ginecología, Pediatría, Psiquiatría y otras áreas clínicas (PT-1).

Contenidos

- En este periodo los estudiantes realizarán prácticas a dedicación completa en los departamentos hospitalarios de Medicina Interna y/o Especialidades Médicas, Cirugía General y/o Especialidades Quirúrgicas, Cirugía Ortopédica y Traumatología,

Ginecología y Obstetricia y Pediatría. Asimismo realizarán estancias en unidades de Medicina Primaria, Urgencias hospitalarias y Emergencias Médicas extrahospitalarias.

- Los estudiantes deberán completar el periodo de formación en todas las unidades. La asignación a cada una de ellas será complementaria con la asignatura Programa General de Rotatorio II.

Actividades Formativas

- Prácticas internas regladas
- Prácticas clínicas

Evaluación

Todas las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

5.3.10.f. Programa general de rotatorio II

Materia: Práctica clínica **Carácter:** Obligatoria

ECTS: 14

Competencias

1. Aprender las bases de la medicina familiar y comunitaria en el entorno vital de la persona enferma y la promoción de la salud en el ámbito familiar y comunitario (FCH-33).
2. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las situaciones de riesgo vital (FCH-34).
3. Saber hacer una anamnesis completa, centrada en el paciente y orientada a las diversas patologías, interpretando su significado (FCH-35).
4. Saber hacer una exploración física por aparatos y sistemas, así como una exploración psicopatológica, interpretando su significado (FCH-36).
5. Saber valorar las modificaciones de los parámetros clínicos en las diferentes edades (FCH-37).
6. Establecer un plan de actuación, enfocado a las necesidades del paciente y el entorno familiar y social, coherente con los síntomas y signos del paciente (FCH-39).
7. Saber hacer maniobras de soporte vital básico y avanzado (FCH-40).
8. Valorar la relación riesgo/beneficio de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos (PDT-1).
9. Conocer las indicaciones de las pruebas bioquímicas, hematológicas, inmunológicas, microbiológicas, anatomiopatológicas y de imagen (PDT-2).
10. Conocer los fundamentos de la rehabilitación, de la promoción de la autonomía personal, de la adaptación funcional del/la entorno, y de otros procedimientos físicos en la morbilidad, para la mejora de la calidad de vida (PDT-27).
11. Saber cómo obtener y procesar una muestra biológica para su estudio mediante los diferentes procedimientos diagnósticos (PDT-28).
12. Saber interpretar los resultados de las pruebas diagnósticas del laboratorio (PDT-29).
13. Manejar las técnicas de desinfección y esterilización (PDT-30).
14. Saber interpretar mediante lectura sistemática una imagen radiológica (PDT-31).
15. Saber utilizar los diversos fármacos adecuadamente (PDT-32).
16. Saber como realizar e interpretar un electrocardiograma y un electroencefalograma (PDT-33).
17. Redactar correctamente recetas médicas, adaptadas a la situación de cada paciente y los requerimientos legales (PDT-34).
18. Valorar el estado nutricional y elaborar una dieta adecuada a las distintas circunstancias (PDT-35).
19. Practicar procedimientos quirúrgicos elementales: limpieza, hemostasia y sutura de heridas (PDT-36).

Objetivo

- Realizar prácticas profesionales, en forma de rotatorio clínico independiente y con una evaluación final de competencias, en los Centros de Salud, Hospitales y otros centros asistenciales y que permita incorporar los valores profesionales, competencias de comunicación asistencial, razonamiento clínico, gestión clínica y juicio crítico, así como la atención a los problemas de salud más prevalentes en las áreas de Medicina, Cirugía, Obstetricia y Ginecología, Pediatría, Psiquiatría y otras áreas clínicas (PT-1).

Contenidos

- En este periodo los estudiantes realizarán prácticas a dedicación completa en los departamentos hospitalarios de Medicina Interna y/o Especialidades Médicas, Cirugía

General y/o Especialidades Quirúrgicas, Cirugía Ortopédica y Traumatología, Ginecología y Obstetricia y Pediatría. Asimismo realizarán estancias en unidades de Medicina Primaria, Urgencias hospitalarias y Emergencias Médicas extrahospitalarias.

- Los estudiantes deberán completar el periodo de formación en todas las unidades. La asignación a cada una de ellas será complementaria con la asignatura Programa General de Rotatorio II.

Actividades Formativas

- Prácticas internas regladas
- Prácticas clínicas

Evaluación

Todas las actividades formativas serán evaluadas a partir de los criterios expuestos en la sección **Criterios y métodos para la evaluación** (5.3.3).

5.3.10.e. Trabajo fin de grado

Materia: Iniciación a la investigación **Carácter:** Obligatoria

ECTS: 6

Objetivo

- Realizar un trabajo de fin de grado como materia transversal cuyo desarrollo se realizará asociado a distintas disciplinas médicas (PT-2).

Competencias

1. Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las tecnologías y fuentes de la información clínica y biomédica, para obtener, organizar, interpretar y comunicar información clínica, científica y sanitaria (MSH-31).
2. Conocer los conceptos básicos de bioestadística y su aplicación a las ciencias médicas (MSH-32).
3. Entender e interpretar los datos estadísticos en la literatura médica (MSH-34).
4. Usar los sistemas de búsqueda y recuperación de la información biomédica (MSH-38).
5. Comprender e interpretar críticamente textos científicos (MSH-41).
6. Realizar una exposición en público, oral y escrita, de trabajos científicos y/o informes profesionales (MSH-48).

Organización

El trabajo de fin de grado será propuesto por el estudiante a un profesor que ejercerá como tutor durante todo el periodo de su realización, tanto en los aspectos metodológicos como formales. Los proyectos deberán ser aprobados por el Consejo Docente.

Evaluación

Se entregará una copia del trabajo impresa y encuadrada siguiendo las instrucciones que se publicarán en su momento. Se realizará una presentación oral del trabajo delante de una comisión de evaluación constituida al efecto. La revisión del documento impreso y la presentación oral serán utilizadas para otorgar la calificación final.

13. Anexo 7.1.A. Convenio UAB-IMAS-IMSP

14. Anexo 7.1.B. Recursos materiales del Hospital IMAS

HOSPITAL IMAS **RECURSOS DE HOSPITALIZACIÓN**

Camas de medicina	243
Camas destinadas a programas especiales	36
Camas de cirugía	92
Camas de cirugía ortopédica y traumatólogica	48
Camas de ginecología y obstetricia	28
Camas de medicina pediátrica	10
Camas de cirugía pediátrica	4
Camas de neonatología	9
Incubadoras de neonatología	7
Incubadoras de neonatos críticos	0
Camas de neonatos críticos	0
Camas de quemados críticos	0
Camas de coronarios críticos	4
Otras camas de críticos	14
Camas de semiintensivos	0
Camas de psiquiatría	16
Otras camas de hospitalización de agudos	30
Otras camas (que no sean de atención especializada)	344
TOTAL	885

HOSPITAL IMAS
RECURSOS DE ACTIVIDAD AMBULATORIA

	<i>Número</i>	<i>horas/semana</i>
Salas de consulta externa	117	4.308
Salas de urodinamia	1	12
Gabinete de láser dermatológico	1	4
Gabinete de láser oftalmológico	2	70
Salas de audiometría	1	10
Salas de endoscopia	4	148
Salas de Doppler	1	46
Salas de Eco- Doppler	2	48
Salas o Gabinetes técnicos	25	538
Salas de rehabilitación	10	600
Plazas hospital de día de oncología	8	368
Plazas hospital de día de clínica del dolor	7	245
Plazas hospital de día de nefrología	0	0
Plazas hospital de día de dermatología	0	0
Plazas hospital de día de hepatitis	1	30
Plazas hospital de día: otras	41	1.315
Plazas de cirugía ambulatoria	24	1.541

HOSPITAL IMAS

RECURSOS DE URGENCIAS

	<i>Nombre</i>
Especialidades de guardia en presencia física	23
Facultativos de guardia en presencia física	47
Especialidades de guardia localizables	6
Facultativos de guardia localizables	6
Plazas de diagnóstico y tratamiento	59
Salas de búsqueda (clasificación pacientes)	2
Plazas de observación	19
Boxes de reanimación	4

HOSPITAL IMAS

RECURSOS ÁREA QUIRÚRGICA

	<i>Número</i>	<i>horas/semana</i>
Quirófanos generales	16	832
Quirófanos de Cirugía Mayor Ambulatoria	1	40
Quirófanos de cirugía cardíaca	0	
Plazas de reanimación postquirúrgica	21	3096
Salas de hemodinámica	1	40
Salas de radiología intervencionista	0	
Salas de parto	2	336

HOSPITAL IMAS
RECURSOS DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEN

	<i>Número</i>	<i>horas/semana</i>
Salas de radiología convencional	7	840
Salas de mamografía	4	336
Salas de ecografía	4	420
Tomografía Axial Computerizada	3	268
Resonancia Magnética Nuclear	1	82
Tomografía por emisión de positrones (PET)	1	40

HOSPITAL IMAS
RECURSOS DE RADIOTERAPIA

	<i>Número</i>	<i>horas/semana</i>
Aceleradores lineales	2	134
Equipo de telecobaltoterapia	1	40
Simuladores	1	35
Equipo de planificación por radioterapia	3	201
Gammacámaras	0	0
Unidad de braquiterapia de carga dirigida	0	0

HOSPITAL IMAS
DOCENCIA E INVESTIGACIÓN

	<i>Número</i>
Docencia de pregrado	1077
Plazas docencia postgrado	163
Especialidades ofertadas	41
Docencia LLIRs	0

HOSPITAL IMAS
VARIABLES ESPECÍFICAS

Laboratorio de reproducción asistida	(si/no)	si
Unidad de politraumatizados y sépticos	(si/no)	0
Litotriptor	(Núm)	0
Monitores de hemodiálisis	(Núm)	10
Monitores de hemodiálisis reservados para hepatitis B (1)	(Núm)	8
Monitores de hemodiálisis reservados para HIV	(Núm)	4

(1) incluye 5 monitores reservados para hepatitis C

HOSPITAL IMAS
PLAN DIRECTOR SOCIOSANITARIO

	<i>Número</i>
Salas de consulta externa de demencias	0
Salas de consulta externa de geriatría	3
Salas de consulta externa de atención a enfermedades neurodegenerativas (específicas)	0
Salas de consulta externa polivalentes dedicadas a la atención sociosanitaria	0
Camas de geriatría de agudos	20
Plazas de convalecencia	60
Plazas de curas paliativas	16
Plazas de media estancia sociosanitaria polivalente	0
Plazas de larga estancia	252
Plazas de hospital de día sociosanitario	35

15. Anexo 9- Sistema de garantía de la calidad de la titulación de Grado en Medicina

1. Introducción

El Sistema Interno de Calidad (SIC) de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) se ha elaborado teniendo en cuenta los requerimientos del anexo 1 del Real Decreto 1393/2007. La presente propuesta de SIC recoge algunas de las recomendaciones que propone la *Guía de*

**SISTEMA INTERNO DE CALIDAD
(SIC) DE LA TITULACIÓN DE
MEDICINA.**



apoyo para la elaboración de la memoria para la solicitud de verificación de títulos oficiales de ANECA.

1.1 *Objetivo*

El SIC de la UAB establece el conjunto de procesos que organizan la forma como la UAB desarrolla sus actividades relacionadas con la calidad de las enseñanzas que imparte, diseñando los procedimientos de actuación e identificando los órganos responsables del conjunto de actividades que comporta la evaluación, el seguimiento y la difusión de los resultados del desarrollo .

1.2 *Alcance*

El Sistema Interno de Calidad de la UAB se define a nivel institucional, como modelo general de toda la universidad, con implicaciones de responsabilidad y seguimiento a cada centro (Facultad o Escuela) y a cada titulación.

La responsabilidad institucional sobre la política de calidad de la UAB recae en el Vicerrectorado de Estudios y de Calidad.

La coordinación, el seguimiento y la evaluación del funcionamiento de la política de calidad de las titulaciones de la UAB es responsabilidad de la Oficina de Programación y de Calidad (OPQ).

Los centros se deben dotar de órganos de responsabilidad sobre las acciones que comporta la política de calidad contenida en este SIC.

1.3 *Calendario de implantación del SIC*

El SIC se implantará en el mismo momento en que comience el curso 2008/2009. El primer informe de seguimiento de la titulación se habrá de presentar al mes de noviembre de 2009.

2. Relación de órganos con responsabilidad sobre los procesos del SIC en la Facultat de Medicina de la UAB.

Relacionamos a continuación los diferentes órganos que en el Centro tienen responsabilidad sobre los procesos del SIC, con indicación de su estructura y las funciones que les corresponden.

2.1 La Junta de Facultad.

2.1.1 Composición

1. La Junta de Facultad está formada por 100 miembros:
 - a) Por el decano, que la preside; por el secretario, que actúa como secretario de la Junta; por el coordinador de estudios; por los coordinadores de unidades docentes –o por el miembro de su equipo que ellos deleguen–; por los directores de los departamentos que imparten docencia a la Facultad –o por el miembro de su equipo que ellos deleguen–; por el administrador del Centro, y por un representante del Consejo de Estudiantes de cada una de las unidades docentes de la Facultad.
 - b) Por una representación del profesorado funcionario de los cuerpos docentes universitarios de cada una de las unidades docentes de la Facultad que, sumada al número de miembros natos explicitados a la letra a) que pertenezcan a esta misma categoría, haga un total de 51 personas.
 - c) Por una representación del resto del personal académico y del personal investigador en formación con tareas de docencia de cada una de las unidades docentes de la Facultad que, sumada al número de miembros natos explicitados a la letra a) que pertenezcan a esta misma categoría, haga un total de 9 personas.
 - d) Por una representación de los estudiantes que, sumada al número de miembros natos explicitados a la letra a) que pertenezcan a esta misma categoría, haga un total de 30 personas. El número de estudiantes de tercer ciclo matriculados en programas de departamentos que imparten docencia a la Facultad será como máximo de 5
 - e) Por una representación del personal de administración y servicios adscrito a la Facultad que, sumada al número de miembros natos explicitados a la letra a) que pertenezcan a esta misma categoría, haga un total de 10 personas.

2.1.2 Competencias

1. Son competencias de la Junta de Facultad:
 - a) Elaborar el Reglamento de la Facultad de Medicina y aprobarlo.
 - b) Convocar las elecciones a decano.
 - c) Elegir el decano y revocarlo.
 - d) Velar por la ejecución de las políticas de actuación de la Facultad.
 - e) Aprobar el plan docente y velar por la organización de las actividades docentes y académicas
 - f) Elaborar los proyectos de planes de estudios.
 - g) Participar en la elaboración de propuestas de creación de nuevas titulaciones o de supresión de las existentes.
 - h) Aprobar el presupuesto anual y la rendición de cuentas de la aplicación de este presupuesto al final de cada ejercicio.
 - y) Informar de la creación, modificación o supresión de departamentos, y de la adscripción de centros a la UAB que imparten las titulaciones asignadas a la Facultad.
 - j) Resolver, a propuesta de los coordinadores de estudios, los conflictos que puedan surgir con los departamentos y las áreas de conocimiento o especialidades relativos a la adjudicación de docencia de asignaturas.
 - k) Proponer el nombramiento de doctores *honoris causa*.
 - l) Crear comisiones.
 - m) Aprobar la propuesta de creación de secciones.
 - n) Ratificar los reglamentos de funcionamiento interno de las unidades docentes.
 - o) Asumir cualquier otra competencia que le atribuyan los Estatutos y el resto de normas aplicables.

2.2 La Junta Permanente

1. La Junta Permanente de la Facultad de Medicina está formada por el decano, que la preside; por el secretario de la Facultad, que actúa como secretario de la Junta Permanente; por un miembro del equipo de decanato designado por el decano, dependiente de los asuntos que se hayan de tratar en cada reunión; por los coordinadores de unidades docentes –o el miembro de su equipo que ellos deleguen–; por dos directores de departamento, escogidos por el colectivo de los directores de departamento y de

entre estos; por una persona escogida por los miembros de la Junta de Facultad que pertenezcan al sector del personal académico no funcionario y del personal investigador en formación con tareas de docencia y de entre estos; por el administrador del Centro; por una persona escogida por los miembros de la Junta de Facultad que pertenezcan al sector de personal de administración y servicios y de entre estos; y por cinco personas escogidas por los estudiantes miembros de la Junta de Facultad y de entre estos.

2. La Junta Permanente de la Facultad se debe reunir en sesión ordinaria, como mínimo, dos veces cada semestre, y en sesión extraordinaria, cuando la convoque el decano.
3. Dependiente del asunto que se deba tratar, el decano puede invitar un miembro de la Facultad o más porque se incorporen a una sesión de la Junta Permanente de Facultad, con voz pero sin voto, en el momento en qué se haya de tratar el punto del orden del día en cuestión
4. La Junta Permanente ha de asumir todas las competencias que delegue la Junta de Facultad, excepto las competencias establecidas a las letras a), c) y d) del artículo 10 de este reglamento.
5. Las normas establecidas para la constitución, las votaciones y la adopción de acuerdos de la Junta de Facultad son de aplicación a la Junta Permanente.
6. Los acuerdos adoptados por la Junta Permanente deben ser comunicados a los miembros de la Junta de Facultad.

2.3 Las comisiones

1. La Junta de Facultad puede actuar en pleno o en comisiones. La Junta de Facultad tiene, como mínimo, dos comisiones con carácter permanente: la Comisión de Docencia y la Comisión de Economía y Servicios. La Junta de Facultad puede crear otras comisiones en las cuales puede delegar algunas de sus competencias de manera transitoria o permanente.

2.3.1 La Comisión de Docencia está formada por el vicedecano encargado de los asuntos académicos, que la preside; por el coordinador de estudios; por los coordinadores de unidades docentes –o el miembro de su equipo quien ellos deleguen–; por los directores de los departamentos que imparten docencia a la Facultad –o el miembro de su equipo en que ellos deleguen–; por el gestor académico, que actúa como secretario de la Comisión, y por un estudiante de cada una de las unidades docentes escogidos por los miembros de este sector de la Junta de Facultad y de entre estos. El director de la Unidad de Educación Médica es miembro de la Comisión con voz pero sin voto.

2.3.1.1 Funciones.

- a) Elaborar y proponer los planes de estudios de la Facultad y las modificaciones que hagan falta.
- b) Velar porque se apliquen los planes de estudios.
- c) Velar por el funcionamiento de las enseñanzas que se imparten y porque es cumplan las obligaciones docentes del profesorado.
- d) Asegurar la homogeneidad de los contenidos docentes de cada una de las asignaturas en las diferentes unidades docentes.
- e) Emitir informe con carácter vinculante, para elevarlo al decano o a la Junta de Facultad, en caso de conflictos docentes presentados por los estudiantes cuando se haya agotado la vía directa de reclamación con el profesor, el coordinador de asignatura y el coordinador de unidad docente.
- f) Proponer procesos de evaluación de la calidad, y promover la mejora de la calidad de las actividades de enseñanza en el marco de los objetivos de la Facultad
- g) Promover la investigación en Educación Médica.
- h) Asumir cualquier otra competencia de carácter docente y académico que Asumir cualquier otra competencia de carácter docente y académico que le encargue la Junta de Facultad.

2.3.2 La Comisión de Economía y Servicios está formada por el vicedecano encargado de los asuntos económicos, que la preside; por los coordinadores de unidades docentes –o la persona de su equipo que ellos deleguen–; por el administrador del Centro –o la persona de su equipo que él delegue–; por dos responsables de servicios designados por el administrador del

Centro, de acuerdo con los temas a tratar en cada reunión, y por un estudiante escogido por los miembros de este sector de la Junta de Facultad y de entre estos.

2.3.2.1 Funciones.

- a) Elaborar y proponer el proyecto de presupuesto anual.
 - b) Velar por el mantenimiento de los locales y los equipamientos de la Facultad, y proponer actuaciones de mejora.
 - c) Proponer la distribución de su dotación presupuestaria y los medios personales y materiales disponibles de acuerdo con los criterios establecidos por la Facultad.
 - d) Proponer modificaciones razonadas de la relación de puestos de trabajo del personal de la administración y servicios de la Facultad.
 - e) Asumir cualquier otra competencia relacionada con la administración y servicios que le encargue la Junta de Facultad.
6. Dependiente del asunto que se deba tratar, el vicedecano que preside una comisión puede invitar un miembro de la Facultad o más porque se incorporen a una reunión de la Comisión, con voz pero sin voto, en el momento en qué se deba tratar el punto del orden del día en cuestión.
7. Las normas establecidas para la constitución, las votaciones y la adopción de acuerdos de la Junta de Facultad son de aplicación a sus comisiones.

2.4 LA DECANA O EL DECANO

2.4.1 Naturaleza y funciones

- 1. El decano ejerce las funciones de dirección y gestión ordinaria de la Facultad de Medicina y tiene la representación.

2.4.2 Competencias

Según el artículo 102 de los Estatutos de la UAB, son competencias del decano:

- a) Representar la Facultad de Medicina.
- b) Dirigir, coordinar y supervisar las actividades de la Facultad y, en especial, la organización de las actividades docentes.
- c) Dirigir los servicios de la Facultad y velar porque dispongan de los medios necesarios.
- d) Acordar la distribución de dotaciones presupuestarias entre los departamentos y los servicios de la Facultad, y organizar la ejecución de las partidas presupuestarias correspondientes.
- e) Velar porque se cumplan las disposiciones aplicables a la Facultad, especialmente las relativas al buen funcionamiento de la docencia y de los servicios.
- f) Proponer al rector el nombramiento y el cese de los vicedecanos y del secretario de la Facultad, y también del coordinador de estudios.
- g) Convocar y presidir la Junta de Facultad y la Junta Permanente de Facultad, y ejecutar los acuerdos.
- h) Velar porque los miembros de la Facultad cumplan sus deberes y se los respeten sus derechos, de acuerdo con las normas específicas que los regulen.
- y) Resolver los expedientes de convalidación a propuesta del coordinador de estudios de la titulación.
- j) Asumir cualquier otra competencia establecida en los Estatutos de la UAB y en sus normas de desarrollo, las competencias que le sean delegadas por el rector y las que no hayan sido asignadas expresamente a otros órganos de la Facultad o de los departamentos.

2.5 El equipo de decanato

- 1. El decano cuenta con la asistencia de los vicedecanos para desarrollar mejor sus funciones. Estos, conjuntamente con el secretario de Facultad, forman el equipo de decanato.
- 2. Los miembros del equipo de decanato son propuestos por el decano y nombrados por el rector.
- 3. Como mínimo hay de haber un vicedecano encargado de los asuntos académicos y un vicedecano encargado de los asuntos económicos.

2.6 La secretaria o el secretario de Facultad

1. El secretario de Facultad, que lo es también de la Junta de Facultad y de la Junta Permanente de Facultad, se designa entre el personal académico que presta servicios a la Facultad.
2. El secretario de Facultad es la persona fedataria de los actos o acuerdos que emanan de los órganos de la Facultad y, como tal, extiende acta de las sesiones y custodia la documentación de la Facultad.
3. El secretario de Facultad es miembro nato de la Junta Electoral de la Facultad de Medicina y la preside.

2.7 La Junta de Unidad Docente

1. La Junta de Unidad Docente es el órgano colegiado de representación de cada unidad docente de la Facultad de Medicina.
2. La composición y el funcionamiento de este órgano se establece en el reglamento de funcionamiento interno de la unidad docente, que debe ser elaborado y aprobado por cada una de las unidades docentes, de acuerdo con las directrices establecidas al anexo de este reglamento, y ratificado por la Junta de Facultad.

2.8 Los coordinadores de estudios son las personas encargadas de dirigir, organizar y coordinar las enseñanzas de cada una de las titulaciones que se imparten a la Facultad, por delegación del decano.

2. El coordinador de estudios forma parte de la Junta de Facultad y de la Comisión de Docencia, y desarrolla sus tareas en colaboración con el vicedecano encargado de los asuntos académicos.
3. Las competencias del coordinador de estudios son:
 - a) Emitir un informe con carácter vinculante, para elevarlo a la Junta de Facultad en caso de conflicto a la hora de materializar los planes docentes anuales.
 - b) Velar por la coherencia y la coordinación entre los planes docentes de cada una de las unidades docentes y de los departamentos.
 - c) Todas las funciones relacionadas con los planes docentes que le atribuya la Junta de Facultad, la Comisión de Docencia y el equipo de decanato.

3. Procedimientos del SIC

3.1. Procedimiento de evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza y el profesorado

⇒ **Proceso: Evaluar y mejorar la calidad del desarrollo de las titulaciones**

Objetivo

Disponer de un sistema que permita la evaluación de la calidad de la enseñanza, desde el momento del diseño de la oferta de enseñanzas hasta la revisión periódica y la aplicación de planes de mejora.

El núcleo central del proceso es la realización de un informe anual de seguimiento del desarrollo de la titulación y del diseño de un plan de mejoras.

Acción: Evaluación del desarrollo del plan de estudios

Órganos responsables	<i>A nivel de UAB:</i> Vicerrectorado de Ordenación Académica Vicerrectorado de Estudios y de Calidad Vicerrectorado de Estudiantes Comisión de Calidad y Evaluación
-----------------------------	--

	<p><i>A nivel de centro:</i> Vicedecanato o Subdirectores Comisión de docencia</p> <p><i>A nivel de titulación:</i> Coordinación de estudios</p>
<p>Actividades que comporta</p>	<p>Recogida de las informaciones necesarias para el análisis y la evaluación. Calendario de reuniones de los diferentes órganos encargados de analizar y revisar. Análisis de los resultados. Organización de un informe anual de seguimiento y del plan de mejoras de la titulación Organización de archivo documental. Organizar un sistema de verificación y de preparación para la acreditación.</p>
<p>Calendario</p>	<p><i>Al inicio del curso:</i> Datos sobre acceso y matrícula. Datos sobre perfil de entrada de los estudiantes.</p> <p><i>Dos veces al año:</i> Datos de rendimiento académico.</p> <p><i>Una vez al año:</i> Análisis de las tasas de abandono y de graduación Análisis de los programas de movilidad e intercambio. Análisis de los programas de prácticas externas (prácticums; Proyectos Fin de Estudios). Análisis de la satisfacción de los diferentes agentes.</p> <p><i>Periódicamente (a determinar):</i> Datos sobre inserción laboral; en todo caso una vez la primera promoción de graduados ha finalizado los estudios. Opiniones de agentes externos.</p>
<p>Inputs</p>	<p>Datos de acceso y de matrícula. Datos sobre rendimiento académico: distribución de notas, tasas de abandono, tasas de graduación, tasa de eficiencia. Estadísticas sobre participación en programas de movilidad e intercambio y en programas de</p>

	prácticas externas. Estudios sobre la inserción laboral. Encuestas de satisfacción de los diferentes agentes. Resultados de reuniones con agentes externos.
Proveedores de los datos	Gestión Académica Coordinación de la titulación OGID UNEIX OPQ Observatorio de Graduados Treball Campus Área de relaciones internacionales
Outputs	Calendario de reuniones Actas de las reuniones de la comisión de docencia Informe anual de seguimiento de las titulaciones Plan de mejoras
Apoyo administrativo/ Unidad Técnica	Oficina de Programación y de Calidad (OPQ) Gestión Académica

⇒ **Proceso: Evaluar y mejorar la calidad de la actividad docente del profesorado**

Objetivo:

Desarrollar las acciones necesarias para poder evaluar la actividad docente del profesorado con vistas a aplicar planes de mejora.

Acción: Evaluación de la calidad la actividad docente del profesorado

Órganos responsables	<p><i>A nivel de UAB:</i></p> Vicerrectorado de Estudios y de Calidad Comisión de Calidad y de Evaluación (CQA)
	<p><i>A nivel de centro:</i></p> Vicedecanato o Subdirección Comisión de docencia

A nivel de titulación:

Coordinación de estudios

Actividades que comporta	<p>Recogida de las informaciones necesarias.</p> <p>Calendario de reuniones de las comisiones implicadas.</p> <p>Análisis de los resultados sobre la evaluación de la actividad docente:</p> <p>Encuesta a los alumnos (Programa de Evaluación de la actividad docente del profesorado -PAAD-)</p> <p>Resultados de la evaluación de los tramos de docencia (programa DOCENTIA).</p> <p>Análisis de la participación del profesorado en proyectos de innovación docente, cursos de formación, formación profesorado novel, programas de intercambio.</p> <p>Informe resumen a incorporar al informe anual de seguimiento y plan de mejoras.</p>
Calendario	<p>Análisis de los datos de las encuestas de evaluación de la actividad docente del profesorado (dos veces al año, al finalizar cada semestre).</p> <p>Resultado del programa de evaluación de los tramos autonómicos (una vez al año).</p> <p>Resultados de la participación del profesorado en proyectos de innovación docente, cursos de formación, formación de profesorado novel, programas de intercambio (una vez al año)</p>
Inputs	<p>Resultados de las encuestas de actividad docente (PAAD)</p> <p>Resultados del programa de evaluación de la actividad docente (DOCENTIA)).</p> <p>Datos sobre participación en cursos y proyectos de innovación.</p> <p>Estadísticas sobre programas de movilidad e intercambio del profesorado.</p>
Outputs	<p>Calendario de reuniones.</p> <p>Actas de las reuniones de la comisión de docencia.</p> <p>Informe resumen a incorporar al informe anual de seguimiento.</p> <p>Plan de mejoras</p>
Apoyo administrativo/ Unidad Técnica	<p>Oficina de Programación y de Calidad (OPQ)</p> <p>IDES</p> <p>Gestión Académica</p>

3.2. Procedimientos para garantizar la calidad de las prácticas externas y los programas de movilidad

- ⇒ **Proceso: Garantizar la calidad de las prácticas externas y/ o Trabajo Fin de Estudios (Grado y Master)**

Objetivo

Desplegar las acciones y actividades necesarias para organizar la realización de prácticas externas y/o Trabajo Fin de Estudios (Grado y Master) de los estudiantes.

Acción: Trabajo Fin de Estudios (Grado y Master)

Órganos responsables	<p><i>A nivel de UAB:</i> Vicerrectorado de Estudios y de Calidad Vicerrectorado de Estudiantes y de Cultura</p> <p><i>A nivel de centro:</i> Vicedecanato, Subdirección Comisión docente</p> <p><i>A nivel de titulación:</i> Coordinación de la titulación</p>
Actividades que comporta:	<p>TFE Internos:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Propuesta de los departamentos▪ Nombramiento de profesores-tutores▪ Formación de las comisiones de evaluación de TFE▪ Los departamentos asignan a los alumnos los recursos necesarios <p>TFE Externos:</p> <p>Firmar un convenio con una empresa Asignación de tutores</p> <p><i>Tipos A :propuestos por alumnos que trabajan en una empresa</i></p> <ul style="list-style-type: none">▪ El alumno propone el tema del TFE▪ La existencia de un profesor-tutor valida la propuesta.▪ La empresa suministra al alumnado los recursos necesarios para realizar el TFE <p><i>Tipo B: Propuestos por las empresas</i></p> <ul style="list-style-type: none">▪ La empresa contacta con las personas responsables de los TFE▪ Las personas responsables de los TFE validan la propuesta▪ Selección de TFE▪ La empresa suministra al alumnado los recursos necesarios para realizar el TFE <p>Actividades comunes a todos el casos anteriores:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Recogida de las memorias y su entrega a

	<p>los miembros de la comisión de evaluación.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Recogida de la versión electrónica de la memoria y del permiso del alumnado para su publicación, y su entrega a la biblioteca. ▪ Nombramiento de las comisiones de evaluación y gestión de las defensas públicas de los TFE
<p>Calendario: de planificación y de realización de la actividad</p>	<p>Periodos de oferta:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Se establecen dos periodos de oferta de proyectos, ▪ Se establecen dos periodos de asignación, correspondientes a los dos periodos de oferta antes mencionados ▪ Se establecen dos periodos de matrícula ▪ Entrega de informes previos y memorias <p>Calendario de solicitud de lectura</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ El alumno debe solicitar la defensa de su proyecto ante la comisión de evaluación, de acuerdo con su director (y su tutor si es el caso) <p>Periodo de nombramiento de las comisiones de evaluación</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La Comisión Docente nombra a los miembros de las comisiones de evaluación <p>Calendario de defensa del proyecto y convocatorias</p>
<p>Inputs</p>	<p>Descripción de los TFE ofrecidos por los profesores</p> <p>Descripción de los TFE ofrecidos por las empresas y condiciones laborales</p> <p>Descripción de los TFE ofrecidos por los estudiantes.</p> <p>Encuestas de satisfacción de los alumnos.</p> <p>Encuestas de satisfacción de los profesores.</p> <p>Satisfacción de las empresas.</p> <p>Normativa del TFE.</p>
<p>Outputs</p>	<p>Calendario de los TFE</p> <p>Normativa y plantillas</p> <p>Convenios con empresas</p> <p>Memorias de los TFE</p> <p>Resumen anual a incorporar al informe de seguimiento de las titulaciones.</p> <p>Plan de mejoras</p>
<p>Sistemas de difusión</p>	<p>El resumen anual se entregará a los departamentos involucrados en la docencia de la titulación y al Centro.</p>

	<p>Las memorias de los TFE se entregan a las Bibliotecas.</p> <p>Memoria/Resumen anual a incorporar al informe de seguimiento de titulación.</p>
Apoyo administrativo/Unidad Técnica	Apoyo administrativo: Gestión Académica.

Acción: **Programa de prácticas externas/ Prácticums**

Órganos responsables	<p><i>A nivel de UAB:</i> Vicerrectorado de Ordenación Académica Vicerrectorado de Estudiantes Vicerrectorado de Estudios y de Calidad Treball Campus</p> <p><i>A nivel de centro:</i> Vicedecanato, Subdirección Comisión docente</p> <p><i>A nivel de titulación:</i> Coordinación de la titulación</p>
Actividades que comporta:	Contacto con entidades y empresas para organizar convenios de prácticas. Confección del catálogo de prácticas (oferta abierta y oferta de reserva de plaza) Preinscripción de los alumnos Asignación de las plazas a los alumnos Asignación de tutores Realización de la práctica Evaluación
Inputs	Listado de centros e instituciones que ofrecen plazas Normativa del programa de prácticas externas
Outputs	Calendarios de realización de la actividad. Normativa de prácticas en empresas. Convenios con empresas. Manual de los alumnos y manual de la empresa o institución. Resultados de la evaluación: tutor académico y tutor externo. Encuestas de satisfacción de los alumnos. Encuestas de satisfacción de los profesores. Satisfacción de las empresas (informe del tutor). Memoria/Resumen anual a incorporar al

	informe de seguimiento de titulación. Plan de mejoras
Sistemas de difusión	Guía del centro Página web Mostrador de anuncios del centro Carteles informativos específicos
Apoyo administrativo/Unidad Técnica	Apoyo administrativo: Gestión Académica de la Escuela. Treball Campus

3.3. Procedimiento de garantía de la calidad de los programas de movilidad y de intercambio

⇒ Proceso: Garantizar la calidad de los programas de movilidad y de intercambio

Objetivo

Desplegar las acciones y actividades necesarias para impulsar y favorecer a movilidad de los alumnos.

- Acciones ligadas a los diferentes programas de movilidad y de intercambio

Acción: Programa de movilidad y intercambio

Órganos responsables	<p><i>A nivel de UAB:</i> Vicerrectorado de Relaciones Internacionales Área de Relaciones Internacionales (ARI)</p> <p><i>A nivel de centro:</i> Vicedecano, subdirector de intercambios y de movilidad Comisión de docencia Gestión académica</p> <p><i>A nivel de titulación:</i> Coordinadores de titulación</p>
Actividades que comporta:	<p>Firma de convenios Asesoramiento previo a los alumnos Selección de estudiantes Tutoría previa a la matrícula Revisión y aprobación de acuerdos académicos Matrícula de estudiantes IN Sesiones de acogida de los estudiantes IN Seguimiento de los estudiantes (IN y OUT) Calificación de los estudiantes IN Reconocimiento de los cursos y calificación de los estudiantes OUT (coordinador de la titulación encargado de los intercambios)</p>

	Certificación de la llegada (Facultad) y de la estancia realizada (Titulaciones)
Inputs	Normativa de intercambios de la UAB: Normativa del MEC Convocatorias externas sobre posibles ayudas complementarias (Becas AGAUR)
Outputs	Dossier de apoyo a los estudiantes OUT. Informe sobre resultados del programa de movilidad y de intercambio Memoria/Resumen anual a incorporar al informe de seguimiento de titulación Plan de mejoras
Sistemas de difusión	Cartelería y trípticos. Lugares web de la Universidad, de los Centros y de la Titulación Reuniones informativas presenciales para los estudiantes IN Mensajes personalizados al buzón de correo
Sistemas de recogida de información: estadísticas de participación, grado de satisfacción de los usuarios	La Gestión Académica de la Facultad almacena y clasifica los datos de los estudiantes (personales y académicos) y los distribuye a los coordinadores de intercambios de cada titulación. El Centro realiza anualmente un estudio sobre la movilidad y comunica los resultados al órgano encargado de la movilidad de cada titulación. La titulación realiza un análisis que se incorpora al informe anual de seguimiento.
Apoyo administrativo/Unidad Técnica	Gestión Académica de la Facultad. El personal administrativo del ARI.

3.4. Procedimiento de análisis de la inserción laboral de los graduados y de la satisfacción con la formación recibida

⇒ Proceso: Analizar la inserción laboral de los graduados y su satisfacción

Objetivo

Diseñar las acciones necesarias para disponer de datos sobre la inserción laboral de los graduados de la UAB, difundir esta información entre los responsables de las titulaciones para utilizarla como otro mas de los componentes de la mejora de la calidad docente.

Acción: Recogida de la información (Observatorio de Graduados de la UAB)

Órganos responsables	<p><i>A nivel de UAB:</i> Vicerrectorado de Estudiantes y de Cultura Comisión de Calidad y de Evaluación Oficina de Programación y de Calidad (OPQ). Observatori de Graduats de la UAB</p> <p><i>A nivel de centro:</i> Vicedecano, subdirección Comisión de docencia Gestión académica</p> <p><i>A nivel de titulación:</i> Coordinadores de titulación</p>
Actividades que comporta:	<p>Diseño de la encuesta sobre la inserción laboral, realización del trabajo de recogida de información y presentación de informes a los responsables de titulación.</p> <p>Organización de grupos de discusión con representantes del mundo laboral, ex alumnos, profesionales, colegios profesionales, etc.</p> <p>Recogida y organización de los datos de los estudios sobre inserción laboral de AQU Catalunya.</p> <p>Recogida de otras informaciones relevantes sobre la inserción de titulados de la universidad.</p>
Calendario: de planificación y de realización de la actividad	Los estudios sobre inserción no tienen un calendario específico.
Inputs	Listados de graduados de las promociones sujeto de estudio sobre la inserción. Relación de responsables de empresas, profesionales, colegios profesionales.
Outputs	Informes sobre la inserción laboral, por

	<p>titulaciones y por áreas.</p> <p>Informes sobre resultados de los grupos de trabajo con agentes externos.</p> <p>Informe resumen a incorporar al informe anual de seguimiento.</p> <p>Plan de mejoras</p>
Apoyo administrativo/Unidad Técnica	OPQ - Observatorio de Graduados Treball Campus

Acción: Análisis de los resultados sobre la inserción laboral

Órganos responsables	<p><i>A nivel de UAB:</i></p> <p>Vicerrectorado de Estudiantes y de Cultura</p> <p>Vicerrectorado de Estudios y de Calidad</p> <p>Comisión de Evaluación y de Calidad</p> <p><i>A nivel de centro:</i></p> <p>Vicedecanato o Subdirección</p> <p>Comisión de docencia</p> <p><i>A nivel de titulación:</i></p> <p>Coordinadores de titulación</p>
Actividades que comporta:	<p>Análisis de los resultados sobre la inserción laboral.</p> <p>Reflexión sobre perfiles profesionales y competencias requeridas por los trabajos que realizan los graduados.</p> <p>Reflexión sobre los resultados de los grupos de discusión con agentes externos.</p>
Calendario:	El calendario de análisis de resultados va ligado al calendario de producción de datos sobre la inserción laboral.
Inputs	<p>Informes del Observatorio de Graduados.</p> <p>Informes propios de las titulaciones.</p> <p>Datos sobre inserción laboral de los estudios de AQU Catalunya.</p> <p>Informes de colegios profesionales.</p> <p>Informaciones de Treball Campus</p> <p>Informes sobre grupos de trabajo con agentes externos.</p>
Quienes facilita las informaciones	Observatorio de Graduados AQU Catalunya Treball Campus
Outputs	Actas de las reuniones de análisis de

	<p>resultados Informe resumen a incorporar al informe de seguimiento de las titulaciones Plan de mejoras</p>
Apoyo administrativo/Unidad Técnica	OPQ- Observatorio de Graduados

3.5. Procedimiento para el análisis de la satisfacción de los distintos colectivos implicados (estudiantes, personal académico y de administración y servicios, etc.) y de atención a las sugerencias y reclamaciones. Criterios específicos en el caso de extinción del título

⇒ **Proceso:** Grado de satisfacción de los diferentes agentes implicados en el desarrollo de las titulaciones

Objetivo:

Disponer de información sobre el grado de satisfacción de los diferentes colectivos que forman parte del desarrollo de las titulaciones.

Acción: Analizar el grado de satisfacción de los agentes

Órganos responsables	<p><i>A nivel de UAB:</i> Vicerrectorado de Estudios y de Calidad Vicerrectorado de Estudiantes y de Cultura Comisión de Calidad i de Evaluación (CQA)</p> <p><i>A nivel de centro:</i> Vicedecanato o Subdirección Comisión de docencia</p> <p><i>A nivel de titulación:</i> Coordinación de estudios</p>
Actividades que comporta	<p>Recogida de las informaciones necesarias. Calendario de reuniones de la comisión de docencia.</p> <p>Análisis de los resultados: Encuestas de satisfacción de graduados recientes</p> <p>Recoger información sobre el grado de satisfacción del profesorado,</p> <p>Recoger información sobre el grado de satisfacción del PAS</p> <p>Recoger información sobre los participantes en programas de movilidad e intercambio</p> <p>Recoger información sobre los participantes en programas de prácticas externas.</p>
Calendario:	<p>Una vez al año: Análisis de la satisfacción de los diferentes agentes:</p>

	<p>Graduados recientes Profesorado PAS Participantes en programas de movilidad, intercambio y prácticas externas</p>
Inputs	<p>Encuesta de satisfacción a recientes graduados (encuesta en fase de implementación). Resultados sobre satisfacción del profesorado (existente en algunos centros). Satisfacción de los participantes en programas de movilidad. Satisfacción de los participantes en programas de prácticas externas. Satisfacción del PAS (Encuesta pendiente de diseño)</p>
Proveedores de los datos	<p>Gestión Académica Coordinación de la titulación OGID OPQ Observatorio de Graduados Área de relaciones internacionales Treball Campus</p>
Outputs	<p>Calendario de reuniones. Actas de las reuniones de la comisión de docencia. Informe resumen a incorporar al informe anual de seguimiento. Planes de mejoras</p>
Sistemas de difusión	<p>Informe resumen a incorporar al informe anual de seguimiento de titulaciones</p>
Apoyo administrativo/ Unidad Técnica	<p>Oficina de Programación y de Calidad (OPQ) Gestión académica</p>

⇒ **Proceso:** Gestionar las incidencias, reclamaciones y sugerencias

Objetivo

Organizar el registro, la gestión, el análisis y la implementación de las correcciones necesarias con relación a las quejas y reclamaciones de los estudiantes y del resto de la comunidad universitaria.

Acción: Recogida de las incidencias, reclamaciones y sugerencias

Órganos responsables	<p><i>A nivel de UAB:</i> Vicerrectorado de Estudios y de Calidad Vicerrectorado de Estudiantes y de Cultura Gabinete del Rectorado Defensor del estudiantado (Síndic de Greuges)</p> <p><i>A nivel de centro:</i> Gestión Académica Administradores de buzón</p> <p><i>A nivel de titulación:</i> Coordinadores de titulación</p>
Actividades que comporta:	Mantenimiento de la aplicación "UAB, digueu" Aplicación descentralizada: administradores de buzón a cada centro.
Outputs	Formulario en red Base de datos con el estado de las consultas y temas principales de preocupación a la UAB Informes presentados por el Defensor de los Estudiantes Informe resumen a incorporar al informe anual de seguimiento de las titulaciones Plan de mejoras
Sistemas de difusión	Página web
Sistemas recogida de información: estadísticas de participación	La aplicación permite un análisis del uso por parte de los usuarios
Apoyo administrativo/Unidad Técnica	Unidad de Estudios Gabinete del Rectorado Gestión Académica

⇒ **Proceso:** Definición del sistema para la supresión de títulos

Objetivo:

Disponer de normativa y sistemas organizativos para plantear la suspensión o cierre de un título un implantado o en curso de implantación

Acción: Sistema de supresión de títulos

Órganos responsables	Vicerrectorado de Ordenación Académica Vicerrectorado de Estudios y de Calidad Subcomisión de grado Subcomisión de postgrado
Actividades que comporta	Definir los criterios para la eventual supresión de títulos. Establecer mecanismos de supresión de títulos: repercusión y garantías sobre los alumnos matriculados.
Inputs	Resultados del proceso de revisión de la oferta de títulos de la UAB. Resultados del proceso de verificación y de acreditación por parte de agencias externas.
Outputs	Documento de criterios para la eventual supresión de títulos. Actas de las reuniones del organismo encargado de la supresión.
Sistemas de difusión	Utilizar los mismos medios que aquellos que han servido para publicitar la oferta de enseñanzas
Apoyo administrativo/ Unidad Técnica	Oficina de Programación y de Calidad (OPQ) IDES Área de comunicación y de promoción

3.6. Procedimiento para establecer los mecanismos para asegurar la transparencia y la rendición de cuentas

⇒ **Proceso: Organizar el sistema de información pública**

Objetivo:

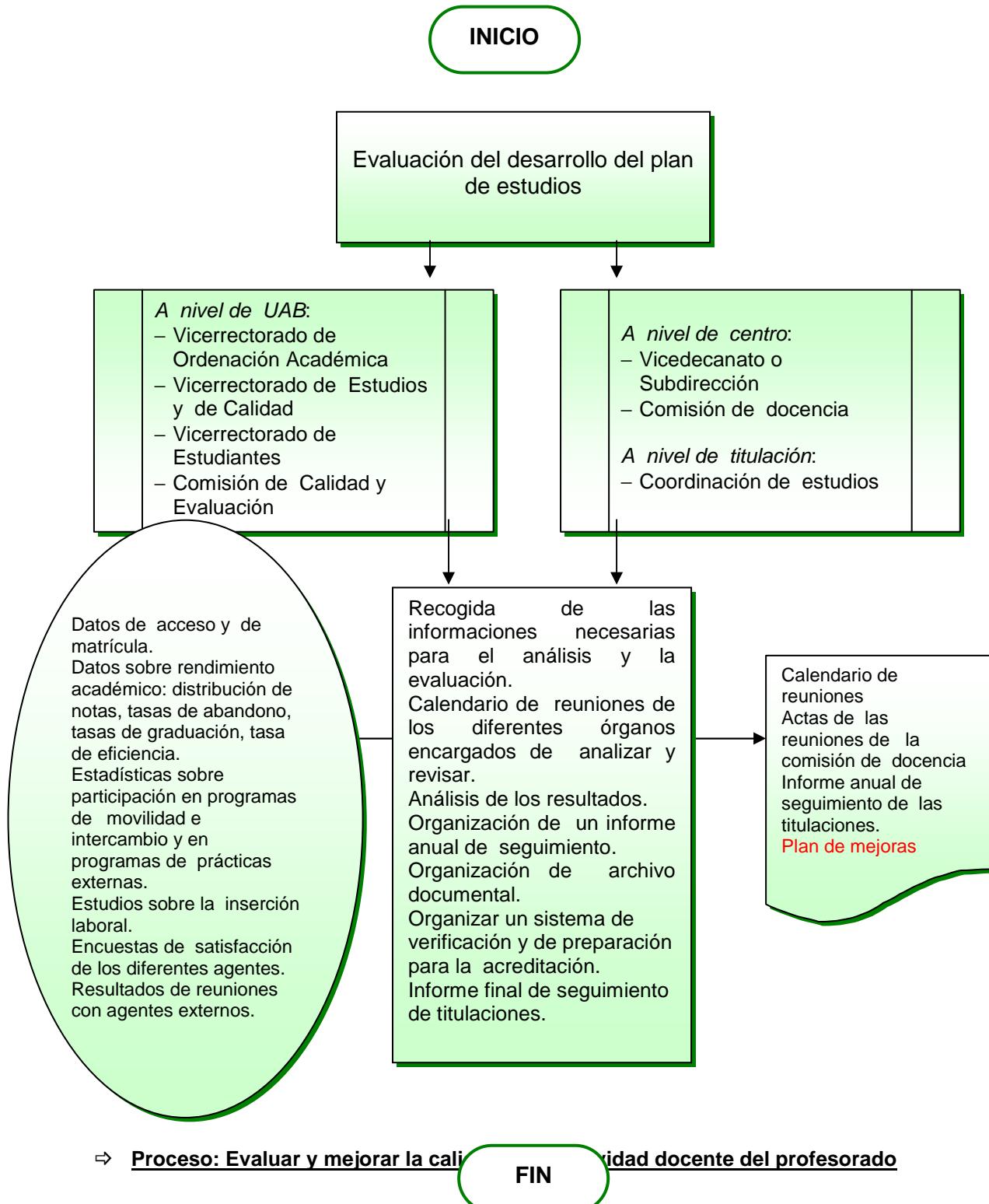
Definir y organizar las acciones para poder ofrecer información pública sobre los planes de estudio de las titulaciones, los resultados obtenidos i la inserción laboral de los graduados.

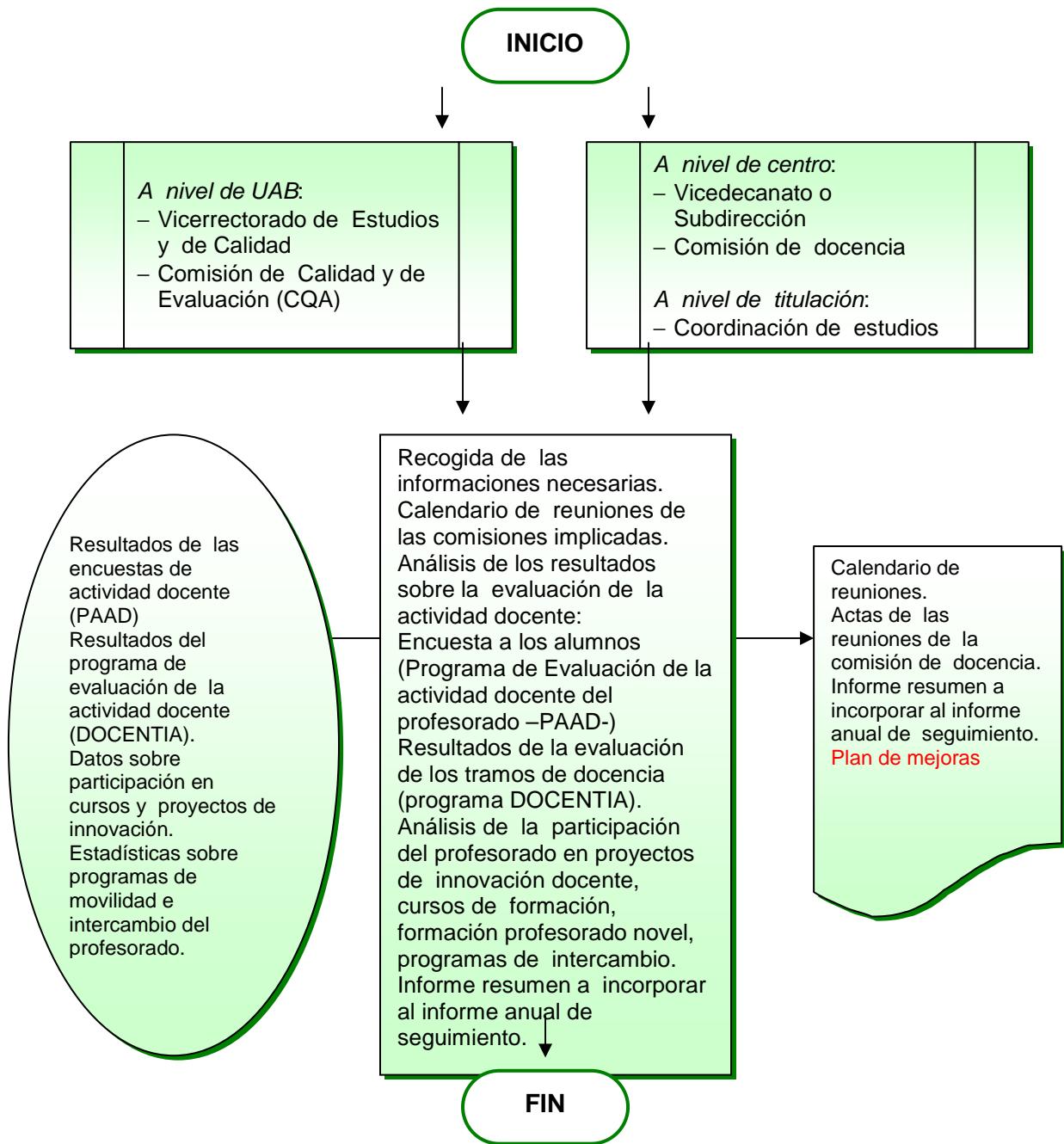
Acción: **Organizar el sistema de información pública**

Órganos responsables	<p><i>A nivel de UAB:</i> Vicerrectorado de Estudios y de Calidad Comisión de Calidad y de Evaluación (CQA) Área de Comunicación y de Promoción</p> <p><i>A nivel de centro:</i> Vicedecanato/ Subdirección Comisión de docencia</p> <p><i>A nivel de titulación:</i> Coordinador de titulación</p>
Actividades que comporta:	Organizar las informaciones que han de ser

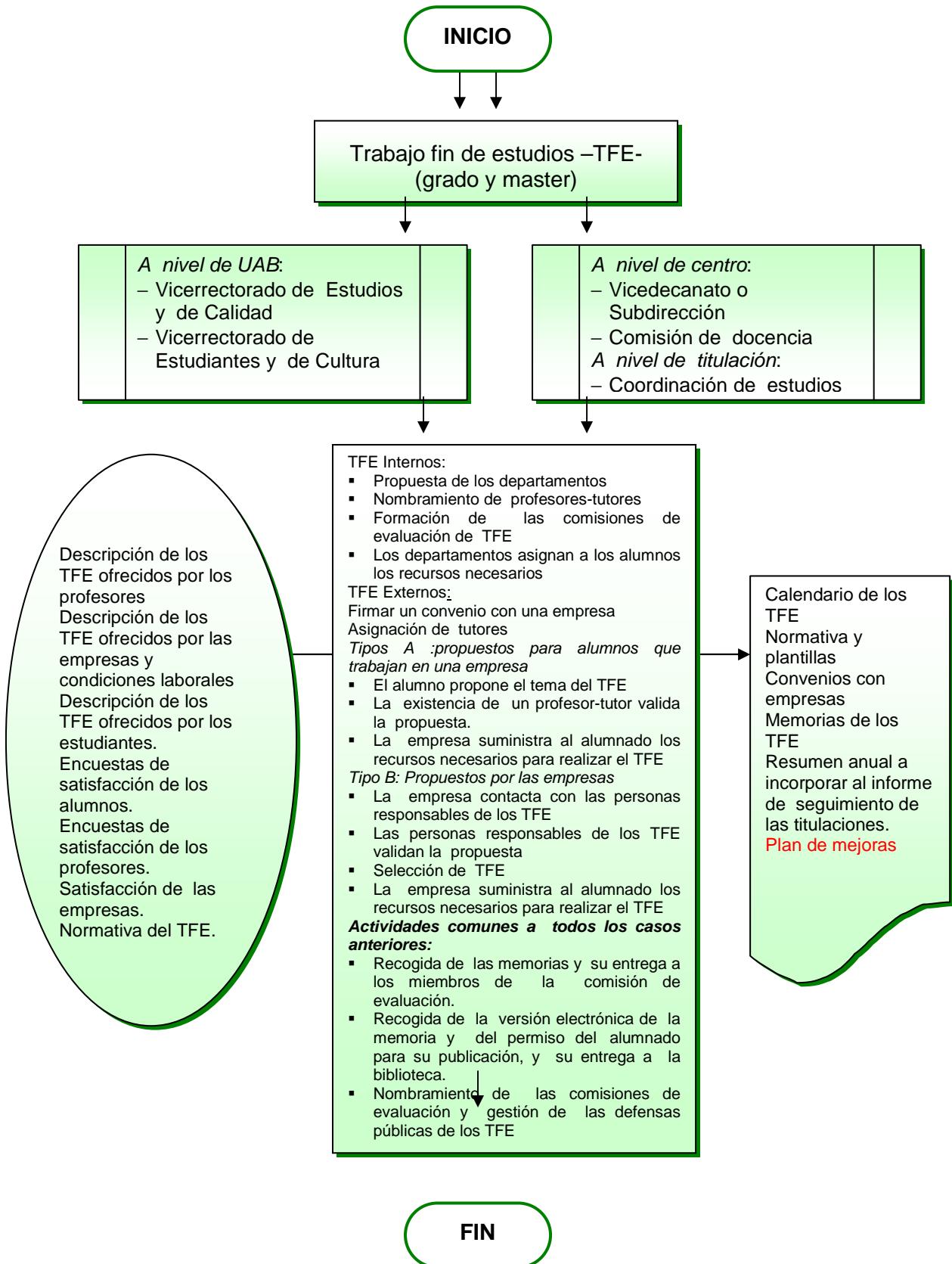
	<p>publicadas</p> <p>Fijar criterios sobre la publicación</p> <p>Decidir los medios de difusión</p> <p>Creación de un espacio propio en la página web sobre temas de calidad de las titulaciones de la UAB</p>
Inputs	<p>Memoria para la solicitud de verificación de títulos</p> <p>Informe anual de seguimiento de las titulaciones</p>
Sistemas de difusión	<p>Página web</p> <p>Información pública en las bibliotecas de la UAB</p>
Apoyo administrativo/Unidad Técnica	<p>OPQ</p> <p>Área de Comunicación y de Promoción</p> <p>Gestiones Académicas</p>

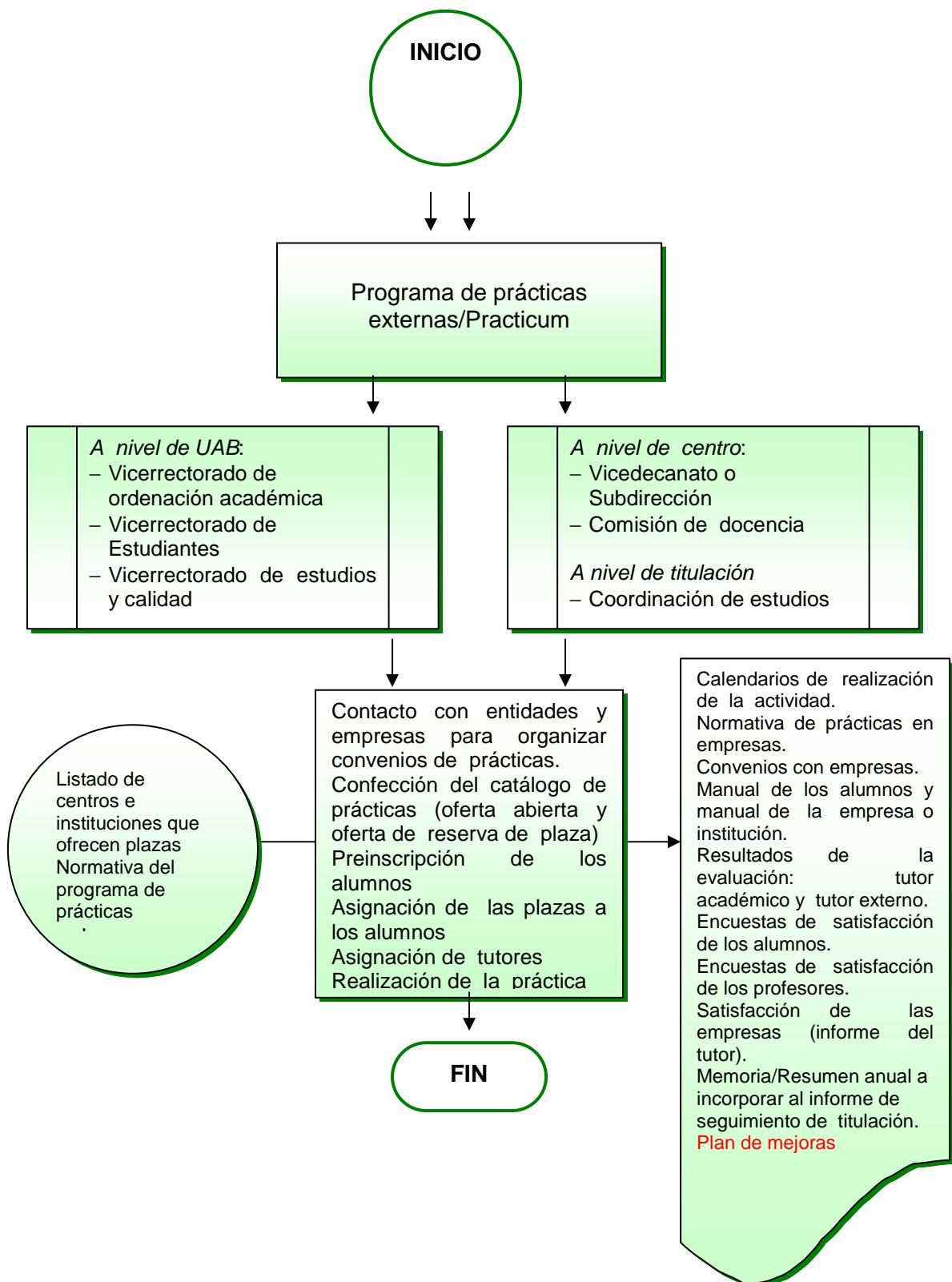
⇒ Proceso. Evaluar y mejorar la calidad del desarrollo de las titulaciones



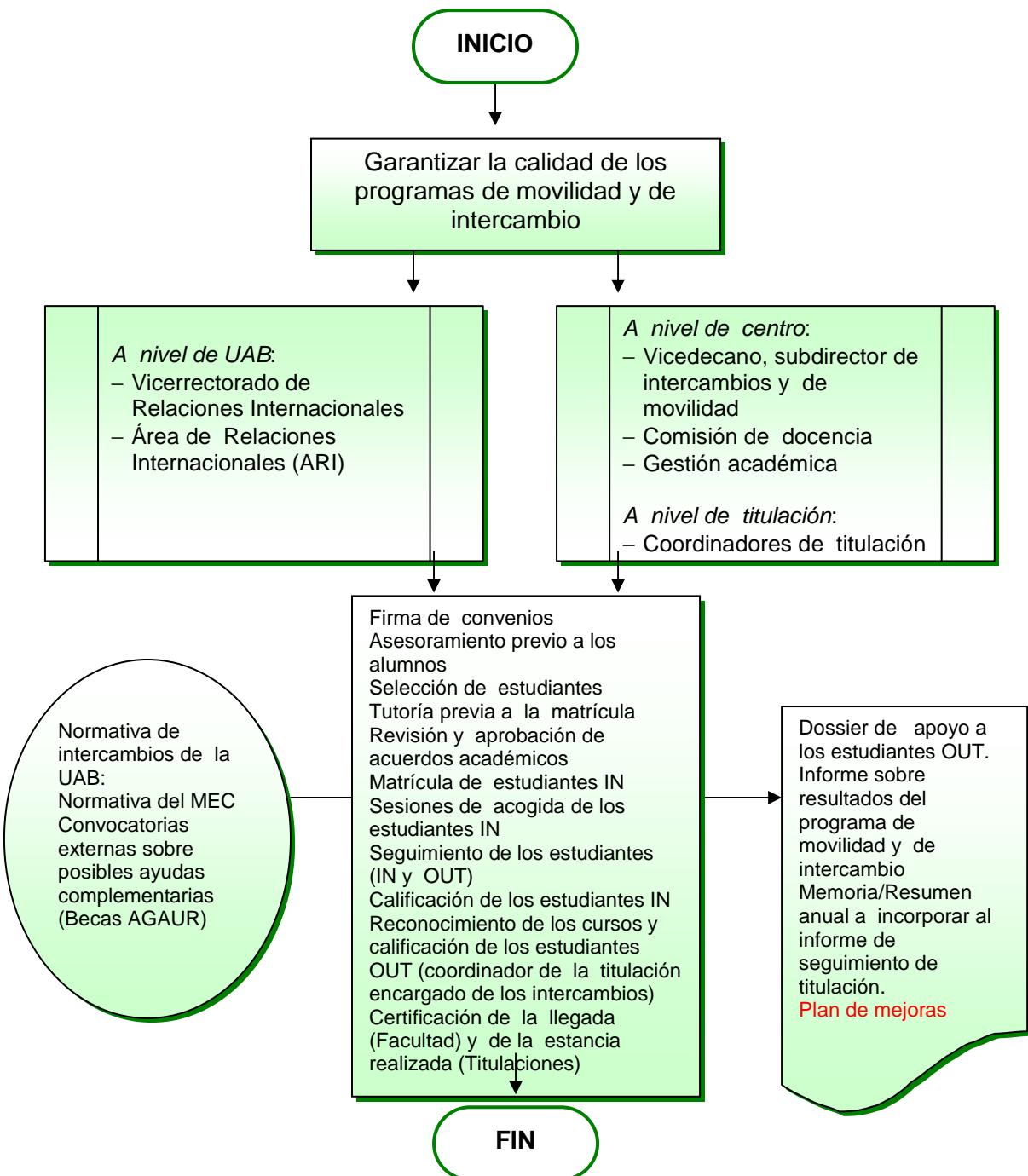


⇒ **Proceso: Garantizar la calidad de las prácticas externas y/ o Trabajo Fin de Estudios (Grado y Master)**

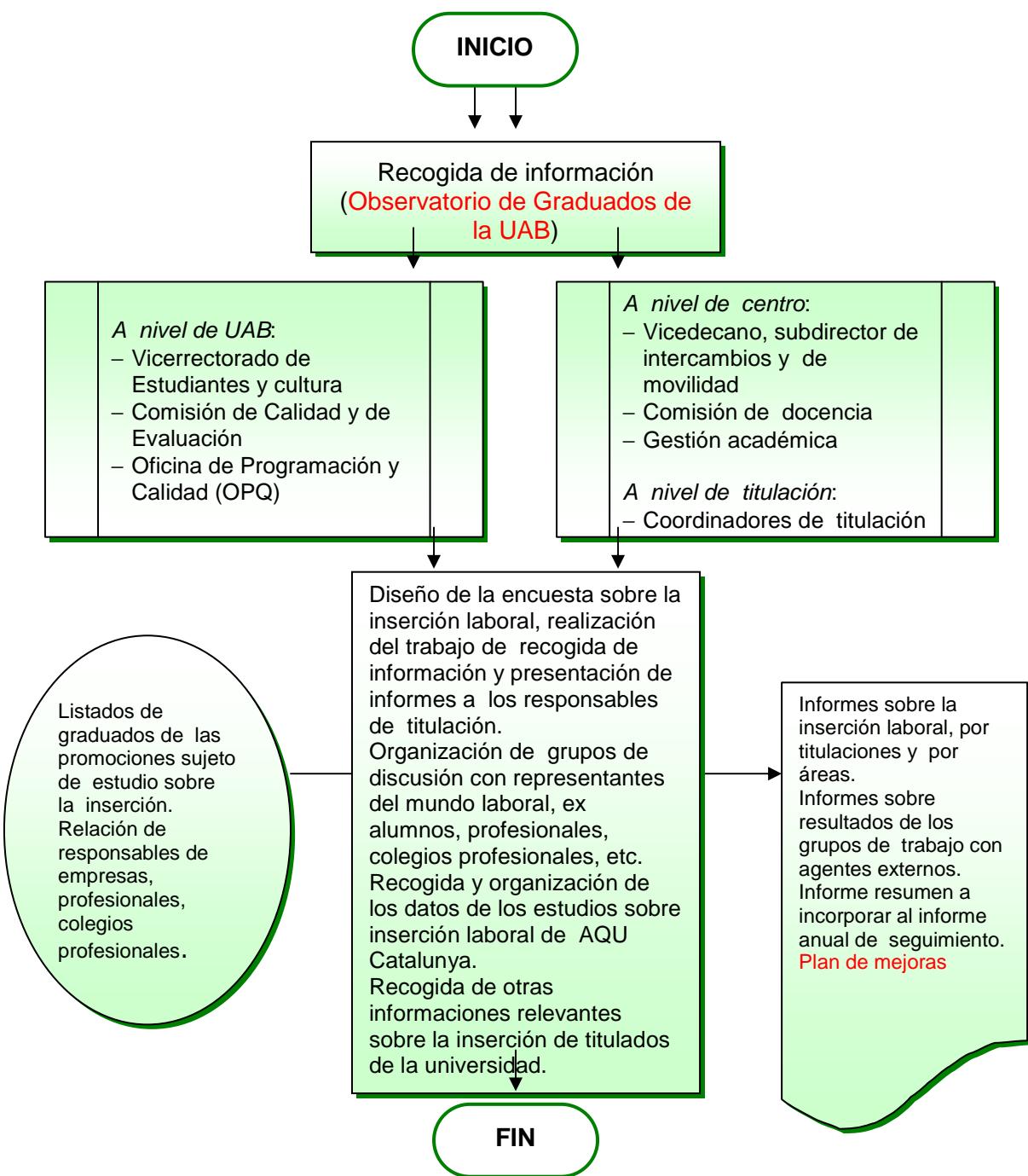




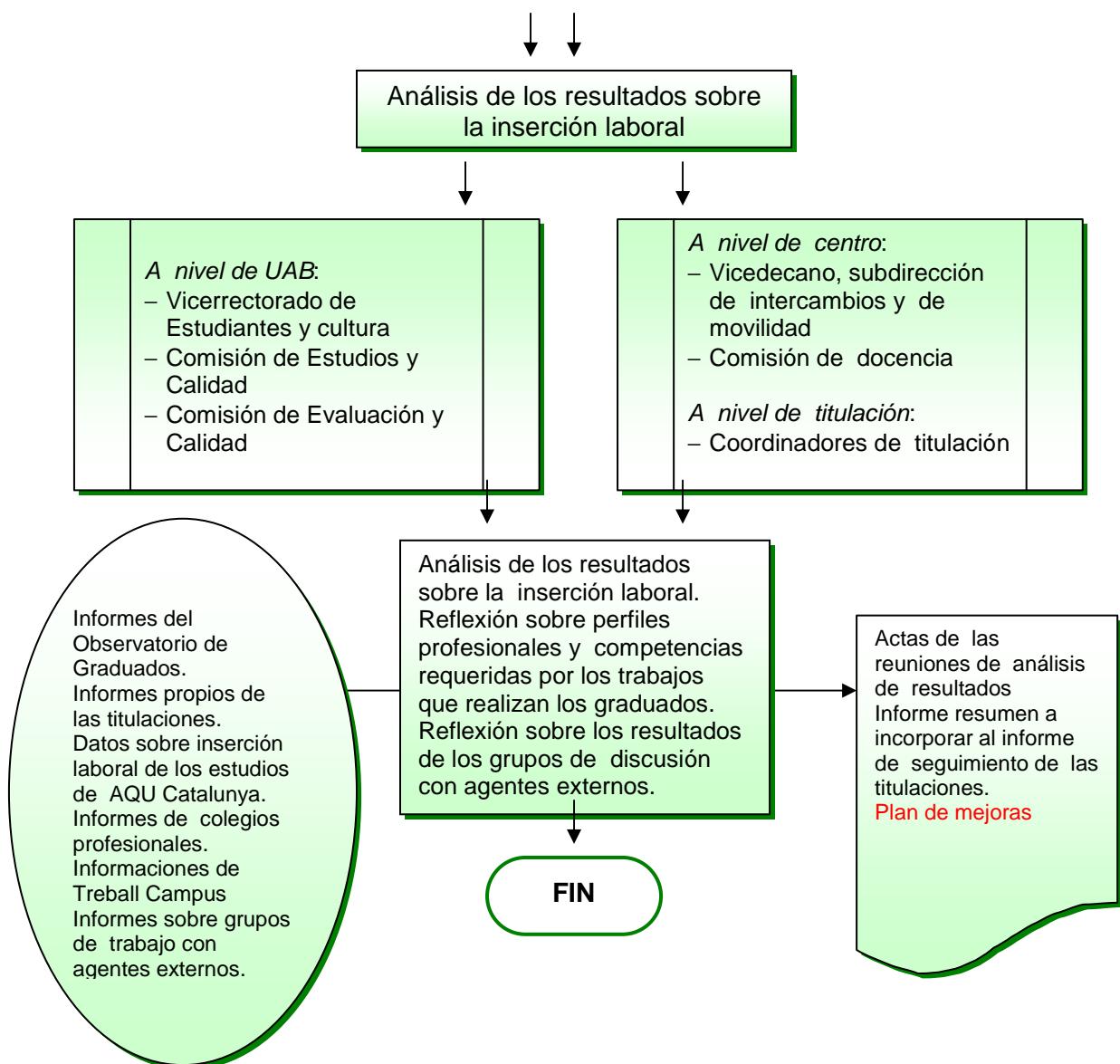
⇒ **Proceso: Garantizar la calidad de los programas de movilidad y de intercambio**



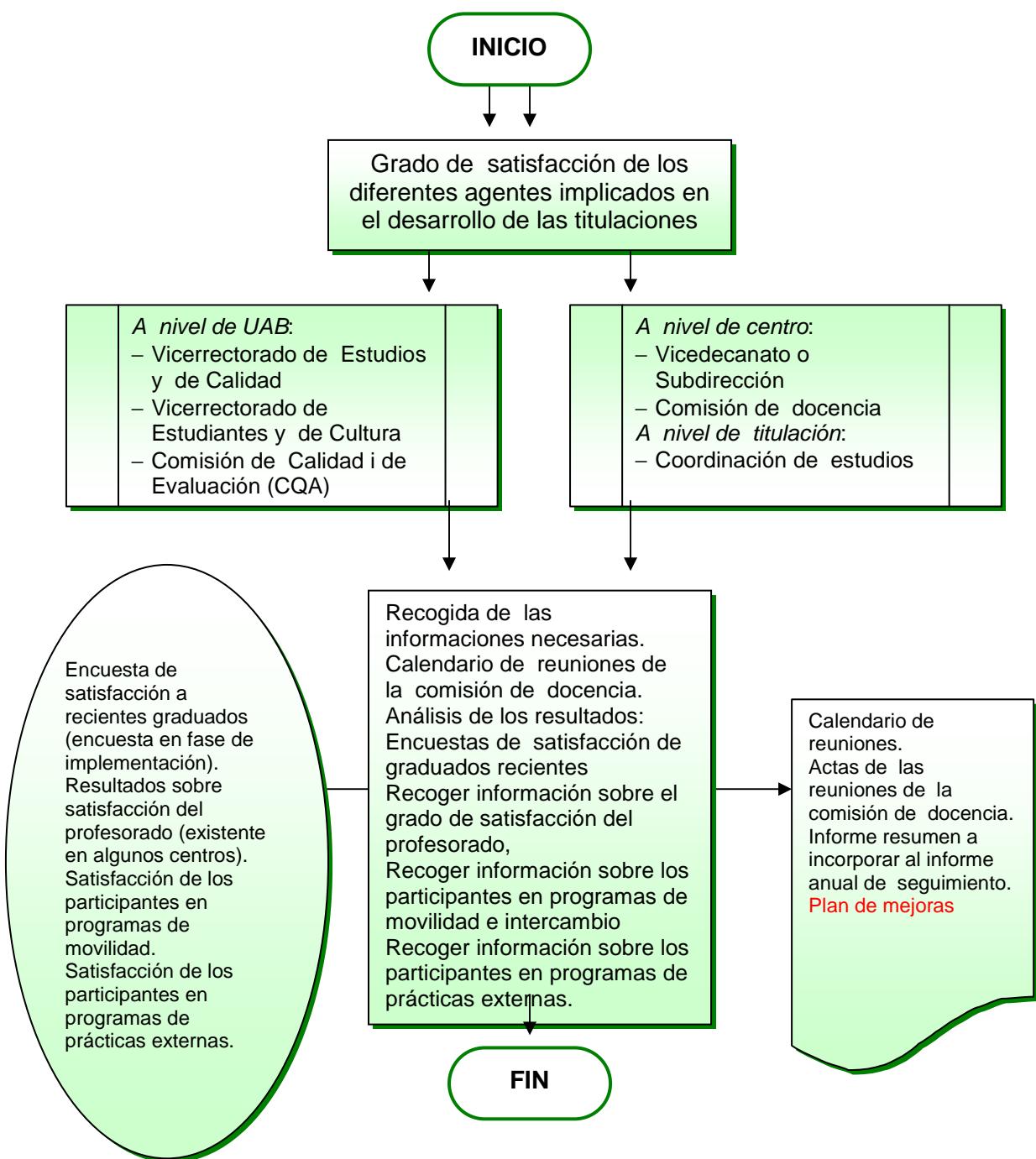
⇒ **Proceso: Analizar la inserción laboral de los graduados y su satisfacción**



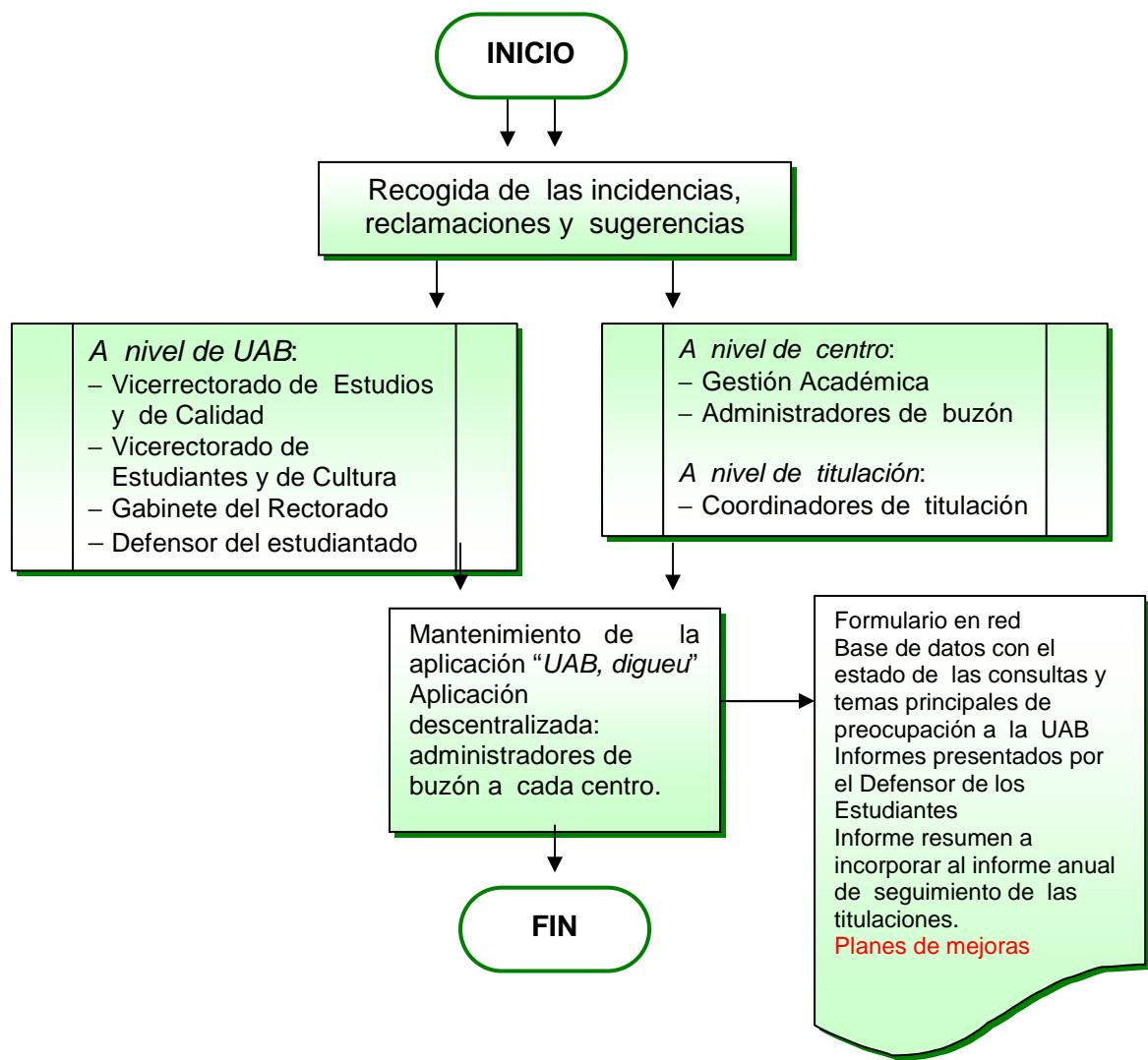
INICIO



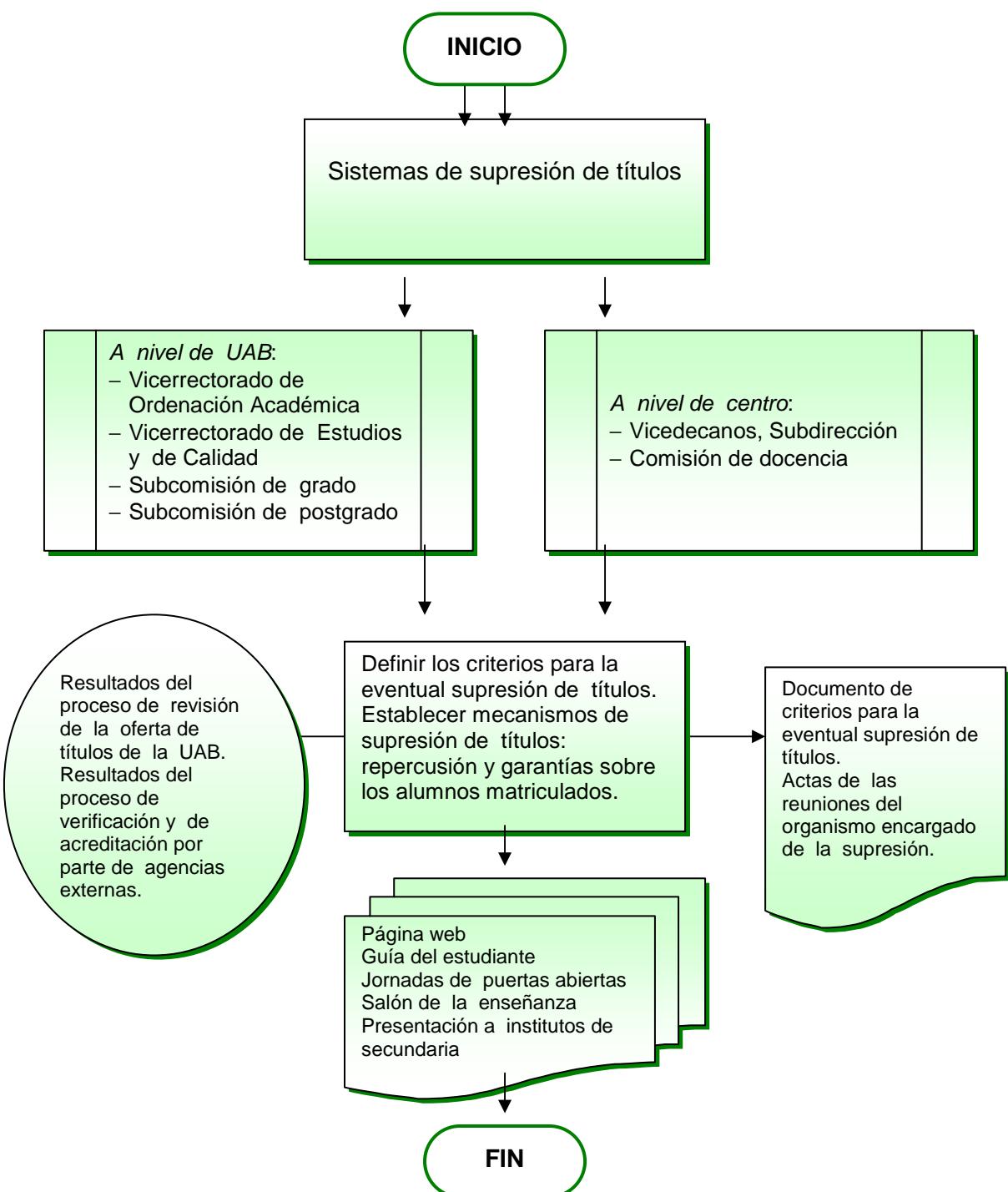
⇒ **Proceso: Grado de satisfacción de los diferentes agentes implicados en el desarrollo de las titulaciones**



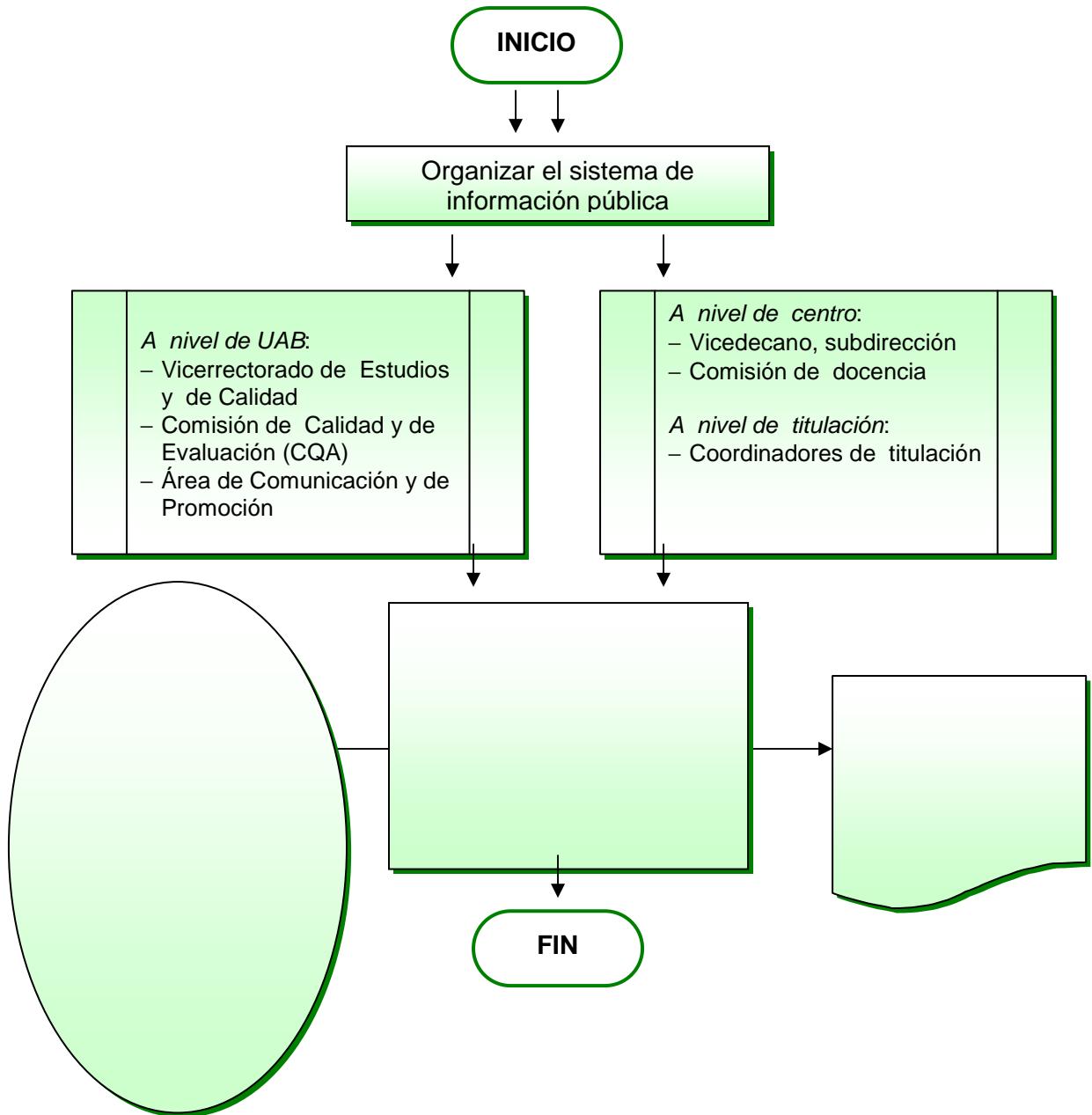
⇒ Proceso: Gestionar las incidencias, reclamaciones y sugerencias



⇒ Proceso: Definición del sistema para la supresión de títulos



⇒ Proceso: Organizar el sistema de información pública



MANUAL DEL SIC**Anexo 1. Relaciones de oficinas, unidades y programas relacionadas con los diferentes procedimientos del SIQ****ARI: Área de Relaciones Internacionales**

IDES: La Unidad de Innovación Docente en Educación Superior impulsa y vertebría las diversas iniciativas de optimización de la docencia y aporta nuevas propuestas de apoyo, de innovación, de formación continuada, etc. Los objetivos y las acciones de la unidad IDES se encuadran en el marco de las nuevas exigencias de la *European Credit Transfer System* (ECTS). La unidad IDES organiza la oferta de cursos de formación para profesores de la UAB e incentiva y supervisa la participación en proyectos de innovación docente.

OAID: La Oficina de la Autónoma Interactiva Docente

Es el órgano de la UAB responsable de coordinar, impulsar y desarrollar la aplicación de las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) en los sistemas metodológicos docentes de la comunidad educativa de la UAB. La OAID es responsable de la organización de los cursos de adaptación a nuevas tecnologías dirigido al profesorado de la UAB.

OGID: Oficina de Gestión de la Información y la Documentación

Gestiona la producción, organización y difusión de los datos sobre el desarrollo de la actividad docente de la UAB: datos de acceso, de matrícula, de rendimiento académico, abandono, graduación, duración de estudios, etc.

OPQ: Oficina de Programació i de Qualitat. Oficina de Programación y de Calidad.

Actúa como coordinadora de la implantación y del seguimiento del SIQ a los diferentes niveles de la UAB, bajo las directrices del Vicerrectorado de Estudios y de Calidad y de la Comisión de Calidad i de Evaluación (CQA).

La OPQ es la responsable de los datos sobre evaluación de la actividad docente del profesorado (PAAD), de gestionar la evaluación del profesorado por el acceso al complemento autonómico (Programa DOCENTIA) y es responsable del Observatorio de Graduados de la UAB, que organiza y difunde los estudios sobre la inserción de los graduados.

La OPQ es la oficina encargada de efectuar la revisión y evaluación de los informes de seguimiento de las titulaciones y de realizar el informe a presentar al Vicerrectorado de Estudios y de Calidad.

UNEIX: Sistema de información del sistema universitario de Catalunya.
Facilita datos comparativos sobre diferentes aspectos del desarrollo de las titulaciones de las universidades catalanas.

PAAD: Programa de evaluación de la actividad docente del profesorado.
Encuesta dirigida a los alumnos cada uno de los semestres de un curso escolar.
Cada bienio todo el profesorado de la UAB debe tener una evaluación de algunos de los grupos a los que imparte docencia.