

El nuevo grado de Medicina en la Universitat de València.

*Carmen Carda Batalla**

Catedrática de Histología de la Universitat de València

En la Universitat de València, los estudios de medicina se vienen impartiendo desde su fundación en 1499, incorporando también la formación de cirujanos que se venía ejerciendo desde 1462. Con anterioridad, desde 1329, ya se encontraba regulada la profesión de médico que, al igual que la de jurista, se ejercían tras conseguir una licencia de los examinadores reales.

Durante el siglo XVI, la Facultad de Valencia fue una de las más importantes de la época, con trascendentes contribuciones al saber anatómico y los estudios iniciales en torno a la salud pública; además se creó, en 1591, la primera cátedra de medicamentos químicos.

A lo largo del siglo XVIII en los estudios de medicina que se impartían en nuestra ciudad, se sentaron las bases anatomo-clínicas de la medicina contemporánea. Las últimas décadas del siglo XIX fueron especialmente brillantes, de ahí la denominación de “Edad de Plata” de la medicina valenciana, siendo en este periodo catedrático de nuestra facultad D. Santiago Ramón y Cajal.

En la última década del siglo XX se licenciaron en nuestra facultad las primeras promociones de Odontólogos, que hasta ese momento se formaban como especialistas en estomatología tras realizar los estudios de la Licenciatura en Medicina y Cirugía. Esta circunstancia determinó que la Facultad pasara a denominarse de Medicina y Odontología. Tanto en lo que se refiere a la docencia como a la investigación se ha mantenido el alto nivel de competencia de los tiempos precedentes y así se pone de manifiesto en el informe emitido recientemente por la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación tras un riguroso proceso de Evaluación Institucional.

Parece indiscutible la pertinencia desde el punto de vista histórico, científico y académico de unas enseñanzas regladas que habiliten para ejercer la medicina como profesión y que estas se sigan impartiendo en la Universitat de València.

SITUACIÓN ACTUAL

La Universitat de València por acuerdo de su Junta de Gobierno de 30 de abril de 1998, aprobó el plan de estudios de la Licenciatura de Medicina que está en vigor. Este plan fue elaborado en el seno de la Facultad de Medicina y Odontología, al amparo de Real Decreto de Directrices Generales propias 1417/1990 de 26 de octubre. Dicho plan fue publicado por resolución de 25 de septiembre de 1998 de la Universitat de València, implantándose de manera continuada y progresiva, y finalizando el curso académico 2004-2005 la primera promoción.

El plan aun en vigor se estructura en seis cursos académicos, organizados en dos ciclos y con una carga lectiva global de quinientos créditos, de diez horas cada uno y todas de carácter presencial. Este plan comportaba, en relación a los anteriores, un aumento curricular de la docencia práctica en todos los cursos. Pero además incorporaba un cambio significativo: la implantación del “practicum” en el sexto curso, ampliándose con el, notablemente, los contenidos prácticos del segundo ciclo. En el desarrollo de los contenidos práctico/clínicos se están utilizando, hasta el momento actual, las estructuras asistenciales y hospitalarias mediante un Concerto entre la Universitat de València y la Consellería de Sanidad. Y es intención de ambas partes que el próximo año académico (2010-11) este sexto curso, del plan aun en vigor, se realice de manera descentralizada en los cuatro hospitales universitarios concertados.

Los estudios de medicina y en especial los de la Universitat de València han tenido siempre gran demanda. Desde finales de la década de los años setenta del siglo pasado, se introdujo la limitación de acceso a los estudios de medicina. Pese a que la oferta de plazas desde el curso académico 2006-07 (250 plazas) al momento actual (320 plazas) ha ido en aumento, la gran demanda hace que la nota de acceso para poder cursar nuestros estudios no solo no disminuye, sino que incluso aumenta.

GENERALIDADES DE LOS NUEVOS PLANES

La formación de los futuros médicos está contemplada en directivas europeas desde 1977. En 1993 aparece la directiva 93/16/CEE que supone no sólo la coordinación de la profesión de médico sino de las distintas especialidades y establece, al mismo tiempo, la obligatoriedad de realizar una formación clínica específica para ejercer en los sistemas nacionales de salud. Esta norma ha sido sustituida por la 2005/36/CEE que mantiene el requisito de que los estudios deben incluir quinientos créditos o seis años de formación y deben, además, complementarse con dos años de formación específica en medicina general para ejercer en la sanidad pública de los distintos países de la Unión Europea. Por tanto todas las modificaciones que nuestros estudios tengan que incorporar en los nuevos planes a implantar el próximo curso académico 2010-2011 deberán contemplar, por tanto, estas normativas europeas además de las nacionales aprobadas para los nuevos estudios universitarios de grado y master.

Cambio de normativa para la creación de los nuevos planes de estudios

El proceso que la Universidades han puesto en marcha y que nos llevara a implantar los nuevos planes de estudios es, en primer lugar, un proceso de transformación de las titulaciones existentes, una posibilidad de propuesta de nuevos títulos y una apuesta por la renovación de la metodología docente.

El concepto genérico de actividades docentes en este nuevo modelo incluirá: las actividades regladas de docencia presencial en grupo; la atención y seguimiento de aprendizaje autónomo; la preparación de actividades docentes y de materiales; así como las actividades de coordinación y evaluación.

En cuanto al desarrollo cuantitativo se establece un nuevo sistema de computo horario, el denominado ECTS (European Credit Transfer System) con un rango de desarrollo que va desde las 25 a las 30 horas; diseñadas contemplando actividades presenciales y no presenciales. Es por tanto prioritario plantear en el diseño del plan las actividades encaminadas al aprendizaje autónomo del alumno.

El artículo 12.9 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, dispone que los planes de estudios conducentes a títulos universitarios oficiales que permitan obtener las competencias necesarias para el ejercicio de una actividad profesional regulada en España, deberán adecuarse a las condiciones que establezca el Gobierno que además deberán ajustarse, en su caso, a la normativa europea aplicable. Concretamente la resolución de 17 de diciembre de 2007, de la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación (BOE 21-12-2007) establece las condiciones a las que deberán adecuarse los planes de estudios conducentes a la obtención de títulos que habiliten para el ejercicio de la profesión regulada de Médico. Posteriormente la Orden ECI/332/2008 de 13 de febrero de 2008 del Ministerio de Educación y Ciencia establece los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para la profesión de médico.

Elaboración de planes de estudio

En la Universitat de València la elaboración del plan de estudios para la obtención del grado en Medicina se ha realizado por una Comisión (CEPE- Comisión de Elaboración de Planes de Estudios) propuesta por la Junta de Centro y aprobada por el Consejo de Gobierno. La preside el Sr. Decano de la Facultat de Medicina i Odontologia, el Profesor Antonio Pellicer, y la integran otros seis profesores pertenecientes a seis departamentos del centro, un miembro del personal de secretaria del centro y un estudiante. La Junta de Centro acordó que se incorporaran a la comisión, con voz y sin voto, representantes de los departamentos que no tenían un miembro en la CEPE así constituida, completando de esta manera las aportaciones que se pudieran realizar desde todos los estamentos y departamentos del centro.

Objetivos formativos

Una de las características más importantes de este nuevo plan a implantar en el próximo curso académico 2010-2011 se basa en que los objetivos y contenidos de estos estudios, el grado en medicina, son básicamente comunes en todos los países de la Unión Europea.

La Facultat de Medicina i Odontologia ha tenido un papel activo en este proceso de renovación de planes de estudio, habiendo tomado parte en las actividades preliminares, no solo como miembro de la Conferencia de Decanos, sino además como miembro directamente representado en la Comisión de Medicina para la Convergencia Europea (COMECE) encargada de la elaboración del “Libro Blanco del Título de Medicina”.

Basándonos en todo estos documentos preliminares de trabajo y en la normativa reguladora comunitaria, nacional y de nuestra propia Universidad, la CEPE ha establecido que nuestro nuevo plan de estudios nos debe permitir desarrollar una formación que garantice la correcta adquisición de los siguientes conocimientos y competencias:

- Conocimiento de las ciencias en las que se funda la medicina, así como una buena comprensión de los métodos científicos, incluidos los principios de medida de las funciones biológicas, de la evaluación de los hechos científicamente probados y del análisis de datos.
- Conocimiento de la estructura, de las funciones y del comportamiento de los seres humanos, sanos y enfermos, así como de las relaciones entre el estado de salud del hombre y su entorno físico y social.
- Conocimiento de las materias y de las prácticas clínicas que le proporcione una visión coherente de las enfermedades mentales y físicas, de la medicina en sus aspectos preventivo, diagnóstico, terapéutico y rehabilitador, así como de la reproducción humana.
- Experiencia clínica adecuada, adquirida en los centros sanitarios según la organización de los departamentos universitarios correspondientes.

Cuestiones específicas del plan de estudios a implantar

1- Vía de acceso y perfil

En estos momentos para acceder a cursar los estudios de graduado en medicina se debe estar en posesión del título de bachiller o equivalente y la superación de la prueba a que se refiere el artículo 42 de la Ley Orgánica 6/2001 de Universidades, modificada por la ley 4/2007, de 12 de abril, sin perjuicio de los demás mecanismos de acceso previstos por la normativa vigente.

La orden de 25 de noviembre de 1999, relaciona cada una de las vías de acceso que componen las Pruebas de Acceso a la Universidad con titulaciones universitarias oficiales. La elección por parte del estudiante de la modalidad de bachillerato que va a cursar, le dará preferencia en el número de titulaciones universitarias a las que podrá optar una vez superada las Pruebas de Acceso a la Universidad. La experiencia de la actual Licenciatura en Medicina (recientes PEMRA- Plan de Evaluación y Mejora del rendimiento académico en el primer curso- y PEI- Plan de Evaluación Institucional- de la Licenciatura de Medicina) nos indica que el fracaso es mayor en asignaturas con alto contenido físico y químico. En gran medida esto está relacionado con el hecho de que la mayor parte de los estudiantes que ingresan en la titulación lo hacen desde un Bachiller de Ciencias de la Naturaleza y de la Salud, en el que han eludido la Física por considerar que disminuirían la posibilidad de obtener una buena nota media, imprescindible para acceder a nuestra licenciatura. Es por ello que para el futuro grado de Medicina recomendamos una modalidad de bachillerato de Bachiller de Ciencias de la Salud, en las que el alumno curse contenidos de Biología, Química, Física y Matemáticas.

2- Planificación docente (Créditos, contenidos y distribución)

El nuevo grado en medicina va a desarrollarse en seis años, como ocurre en la actualidad, pero con un número de créditos menor, concretamente 360 ECTS a razón de 60 créditos por año académico. En nuestra Universidad el crédito europeo será de 25 horas, siendo variable la presencialidad según se trate de módulos básicos o clínicos.

En el caso del grado en medicina la orden ECI/332/2008, divide el conjunto de contenidos en cinco bloques y les asigna uno créditos mínimos:

Bloque 1: Morfología, Estructura y Función del Cuerpo Humano, 64 créditos.

Bloque 2: Medicina Social, Habilidades de Comunicación e Iniciación a la Investigación, 30 créditos.

Bloque 3: Formación clínica humana, 100 créditos.

Bloque 4: Procedimientos diagnósticos y terapéuticos, 40 créditos.

Bloque 5: Prácticas tuteladas y trabajo final de grado, 60 créditos.

Hemos desarrollado sus contenidos, los objetivos que con cada uno de ellos se deberían alcanzar y el tipo de actividad que se diseñara para alcanzarlos (clases teóricas, prácticas, trabajos autorizados etc.). Y hemos añadido un Bloque 6 de optatividad. Se propone, con carácter general, que los 36 créditos comunes por rama, en nuestro caso salud; se deben contemplar en primer curso, con el fin de facilitar la migración a otra titulación dentro de la rama de conocimiento. Y hemos atendido también las recomendaciones de tender a la máxima troncalidad/obligatoriedad.

Se podrán dedicar hasta 6 créditos a la participación en actividades universitarias (que quedarán definidas cada curso académico, a partir de un acuerdo general tomado por el Consejo de Gobierno de la Universitat de València), los cuales computarán en último curso.

La docencia de 360 créditos será dividida de manera homogénea en seis cursos, con dos semestres cada uno de 30 créditos. En el primer año del grado se impartirán las asignaturas básicas de rama: anatomía, biología, bioquímica y biología molecular, fisiología y estadística. Completarán la docencia de ese año Embriología, Histología general, Comunicación y una asignatura denominada Universidad, Salud y Sociedad, propia de la Universidad de Valencia.

En el segundo año académico se desarrollara la docencia de la asignatura básica de rama que no se impartió en primero, psicología, así como el resto de asignaturas básicas de otras áreas, para sumar los sesenta créditos, que será la historia y la documentación. Completarán la docencia de ese año académico la epidemiología y medicina preventiva, la ética médica, la histología especial, microbiología y parasitología, los complementos de anatomía, fisiología y bioquímica que no se habían impartido en el primer año. Este año académico el alumno podrá elegir una asignatura de la optatividad ofertada.

El contenido de asignaturas del tercer curso será la anatomía patológica general y especial, la farmacología general, la patología general y semiología, los procedimientos diagnósticos y terapéuticos, la inmunología e inmunopatología, la radiología general, la otorrinolaringología y la oftalmología, así como la patología del aparato circulatorio. En este tercer curso el alumno podrá elegir dos asignaturas de la optatividad ofertada, una por cada semestre.

A lo largo del cuarto año académico de los estudios de Grado en Medicina nuestros alumnos se dedicaran al estudio de la radiología clínica junto con la medicina física y la rehabilitación, la nefrología y la urología, la dermatología, la hematología, la patología del aparato respiratorio junto con el digestivo y locomotor. Completan la docencia de ese año la psiquiatría, la oncología y la genética médica, y dos asignaturas optativas.

En el desarrollo de la docencia del quinto curso se abordaran las asignaturas de patología del sistema nervioso, atención primaria y geriatría, pediatría, endocrinología y nutrición, farmacología clínica, obstetricia y ginecología, enfermedades infecciosas y microbiología clínica, medicina legal y salud pública, y finalmente la asignatura de urgencias, emergencias médicas y toxicología clínica. En este quinto curso el alumno podrá una asignatura de la optatividad ofertada.

El último año académico del Grado en Medicina que se impartirá en la Universitat de València se realizaran las prácticas tuteladas y el trabajo fin de grado.

La distribución de créditos por módulos y sus contenidos por semestres/años académicos se indican en las figuras 1 y 2.

Módulo 1	Morfología, Estructura y Función del Cuerpo Humano	64/ 73,5*
Módulo 2	Medicina Social, Habilidades de Comunicación e Iniciación a la Investigación	30/30*
Módulo 3	Formación Clínica Humana	100/129*
Módulo 4	Procedimientos diagnósticos y terapéuticos	40/40,5*
Módulo 5	Prácticas Tuteladas y Trabajo Fin de Grado	60/60*
Módulo 6	Optatividad y transversal	22,5-4,5*

Figura 1: Contenido en créditos de los módulos según la normativa vigente y los que se van a desarrollar en el Grado de Medicina de la Universitat de València. *

Creditaje en el plan de estudios de la Universitat de València

ASIGNATURAS POR SEMESTRES Y CRÉDITOS

1º	(*) Anatomía general (6)	(*) Biología(6)	(*) Bioquímica y biología molecular(6)	(*) Fisiología general (6)	(*) Estadística (6)	
2º	(*) Anatomía aparatos y sistemas (6)	(*) Fisiología médica I (6)	Universidad, salud y sociedad (4,5)	Histología general (4,5)	Embriología (4,5)	Comunicación (4,5)
3º	Epidemiología y medicina preventiva (4,5)	Ética médica (4,5)	Fisiología médica II (6)	Histología especial (4,5)	(*) Psicología médica (6)	OPTATIVA (4,5)
4º	Fisiología médica III (6)	(*) Historia medicina y documentación (6)	(*) Integración bioquímica y bioquímica Clínica (6)	Microbiología y parasitología médica (6)	Neuroanatomía (6)	
5º	Anatomía Patológica gral (4,5)	Farmacología general (4,5)	Oftalmología (4,5)	Patología general y semiología (6)	Procedimientos diagnósticos y terapéuticos quirúrgicos (6)	OPTATIVA (4,5)
6º	Anatomía Patológica especial (4,5)	Inmunología e inmunopatología (4,5)	Otorrinolaringología (4,5)	Patología aparato circulatorio (6)	Radiología general (6)	OPTATIVA (4,5)
7º	Radiología, M. física, Rehabilitación (4,5)	Nefrología-Urología (6)	Hematología (4,5)	Dermatología (4,5)	Médico-Quirúrgica 6	OPTATIVA (4,5)
8º	Patología aparato respiratorio (6)	Patología aparato digestivo (6)	Patología aparato locomotor (6)	Oncología y genética médica (6)	Psiquiatría (6)	
9º	Patología sistema nervioso (6)	Atención primaria y geriatría (6)	Pediatría I (4,5)	Endocrinología y nutrición I (4,5)	Farmacología clínica (4,5)	OPTATIVA (4,5)
10º	Endocrinología y nutrición II (4,5)	Obstetricia y ginecología (6)	Urgencias, emergencias y toxicología clínica (6)	Enfermedades infecciosas y microbiología clínica (4,5)	Medicina legal y salud pública (4,5)	Pediatría II (4,5)

Prácticas Tuteladas y Trabajo fin de grado

11º
12º

Figura 2: Distribución por años de los contenidos de los diferentes módulos y sus respectivas asignaturas.

3-Personal e instalaciones

Alguna de las cuestiones que están dificultando la verificación por el Consejo de Universidades de nuevos títulos de grado, particularmente en Medicina, es el personal y las instalaciones. Como es lógico no es suficiente con presentar un proyecto de nuevo plan de estudios sino que además debe ir acompañado, avalado, por una garantía de poder llevarlo a cabo ya que se dispongan de los recursos de personal (profesorado académico y personal de administración y servicios, disponible) y las instalaciones necesarias para el desarrollo de las actividades docentes tanto preclínicas como clínicas (incluyendo en este caso los convenios oportunos con las instituciones sanitarias).

La plantilla de personal docente e investigador de la titulación de Medicina se distribuye, en el curso pasado, de la siguiente manera:

- El 13% del total de profesorado que imparte docencia en esta titulación pertenece al cuerpo de Catedráticos de Universidad.
- Los Titulares de Universidad representan el 43% del total del profesorado que imparte docencia en la titulación de Medicina.
- Un 3% de la plantilla son Ayudantes, Ayudantes Doctores y Contratados.
- Un 15% son profesores Asociados.
- Por último, un 25% son profesores vinculados específicos de la titulación de Medicina.

Así pues, el 57% del profesorado que imparte docencia en la actual titulación de Medicina son profesores permanentes, los cuales imparten el 67% de los créditos de la titulación. Otro dato de interés relacionado con el profesorado de esta titulación es que el 79% de los profesores que imparten docencia son doctores. Todo ello se ve modificado, con notables mejoras, de manera continuada por la incorporación de los profesores recientemente acreditados.

Y en cuanto a las infraestructuras se debe justificar que existe una dotación suficiente y adecuada para alcanzar los objetivos formativos. En concreto, se deben identificar y describir los recursos materiales y servicios clave (laboratorios, aulas y equipamientos especiales, bibliotecas específicas, redes de telecomunicaciones,...) para el cumplimiento de los objetivos del título. En nuestro caso hemos finalizado la reforma global de nuestras instalaciones. Contaremos no solo con un número suficiente de aulas totalmente dotadas de las nuevas tecnologías para la docencia (dieciséis aulas con capacidades que oscilaran entre 130 alumnos y 60), sino también una nueva biblioteca de las Ciencias de la Salud, tres aulas informáticas, un laboratorio de habilidades clínicas, aulas de seminarios y de trabajo en pequeños grupos, una sala de disección, dos salas de microscopia, y un conjunto de laboratorios adscritos a los diferentes departamentos para realizar actividades de docencia practica así como trabajos de investigación.

La modificación del plan de estudios actual que permite obtener la Licenciatura en Medicina, permitirá en los próximos años alcanzar el Grado en Medicina. El diseño de este nuevo plan de estudios se ha realizado en la Facultat de Medicina i Odontologia de la Universitat de València, con la participación de todos los estamentos del centro y adaptándose a las directrices vigentes tanto de nuestra propia Universidad como las de ámbito nacional e internacional. Sin duda de su aplicación ya inmediata cabe esperar iniciales dificultades pues no solo comporta cambios en el diseño

curricular en cuanto al contenido sino también en la metodología docente a utilizar. De ello, del carácter más personalizado de la docencia en grupos de menores dimensiones y tutorizados, se deriva que la necesidad de aumentar los recursos tanto de personal como de infraestructuras. Un estudio detallado de la situación la realiza el Profesor Campos Muñoz, antiguo presidente de la Conferencia Nacional de Decanos de las Facultades de Medicina. En un artículo reciente plantea el siguiente análisis DAFO (Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades) que se deriva de la implantación del Grado en Medicina:

Fortalezas:

- Favorece la movilidad
- Establece criterios comparativos
- Introducción de la formación competencial

Oportunidades:

- Adaptar los Planes de Estudio a las nuevas orientaciones de la educación médica
- Proyectar el programa de formación especializada español al EEES
- Aprovechar el Postgrado para la formación de profesores médicos en preclínica

Debilidades:

- Carácter homogéneo e impositivo generalizado
- Dificultad de integración Básica/Clínica en los ciclos Grado y Máster
- Dificultad de integrar programas de Residencia con Postgrado (Máster/ Doctorado)
- No relación con criterios de calidad asistencial
- Titulaciones confusas en postgrado y en formación permanente

Amenazas:

- Ocultar problemas específicos de la formación médica: conexión Universidad y Sistema de Salud/ selección de profesorado/ financiación
- Desestructuración de un sistema de Formación MIR consolidado en el Sistema Nacional de Salud
- Profesionalización del conjunto de la Formación universitaria (competencias)
- Privatización del postgrado en la Enseñanza superior

Será necesario, como el profesor Antonio Campos afirma, adoptar una actitud vigilante y activa para que amenazas y debilidades no superen a las oportunidades y fortalezas que pudieran derivarse del proceso de convergencia para formar en un inmediato futuro mejores médicos.