



LA UNIVERSITAT: UNA INSTITUCIÓ DE LA SOCIETAT

LAS COMPETENCIAS TRANSVERSALES EN EL GRADO DE FARMACIA

- Amat Miralles, Concepció
Universitat de Barcelona
Facultat de Farmàcia
Av. Joan XXIII, s/n, 08028, Barcelona
camat@ub.edu

- Escubedo Rafa, Elena
Universitat de Barcelona
Facultat de Farmàcia
Av. Joan XXIII, s/n, 08028, Barcelona
eescubedo@ub.edu

- March Pujol, M. Antònia
Universitat de Barcelona
Facultat de Farmàcia
Av. Joan XXIII, s/n, 08028, Barcelona
marianmarch@ub.edu

SECRETARIA TÈCNICA

VII CIDUI

ISBN 978-84-695-4073-2



LA UNIVERSITAT: UNA INSTITUCIÓ DE LA SOCIETAT

- Simon Pallisé, Joan
Universitat de Barcelona
Facultat de Farmàcia
Av. Joan XXIII, s/n, 08028, Barcelona
joansimon@ub.edu

- Zulaica Gallego, Ester
Universitat de Barcelona
Facultat de Farmàcia
Av. Joan XXIII, s/n, 08028, Barcelona
zulaica@ub.edu

1. RESUMEN:

En el Grado de Farmacia de la Universitat de Barcelona estamos llevando a cabo acciones para que la formación de los estudiantes incluya la adquisición de competencias transversales. Hemos elaborado un mapa de competencias, que asigna cada una de las ocho competencias del Grado de Farmacia a grupos de asignaturas, de forma que se garantice su consecución progresiva a lo largo del currículum académico. Se han organizado jornadas de reflexión y cursos de formación para el profesorado implicado, con el fin de que dispongan de los conocimientos y recursos para diseñar actividades que permitan a los alumnos adquirir estas competencias.

2. ABSTRACT:

SECRETARIA TÈCNICA

VII CIDUI

ISBN 978-84-695-4073-2



LA UNIVERSITAT: UNA INSTITUCIÓ DE LA SOCIETAT

The outcomes of a whole program of a university degree must include the generic skills. In the Degree of Pharmacy at the University of Barcelona we are developing different actions so that student's education includes the acquisition of them. We have developed a competence map, which assigns each of the eight competences of the degree to groups of subjects, to ensure their progressive achievement over the academic curriculum. We have organized meetings and training courses for teachers involved, in order to offer them the knowledge and resources to design activities that enable students to acquire these skills.

3. **PALABRAS CLAVE:** Competencias transversales, competencias genéricas, descriptores de Dublín.

KEYWORDS: Generic skills, competences, Dublin descriptors.

4. **ÁREA DE CONOCIMIENTO:** Ciencias Experimentales y de la Salud
5. **ÁMBITO TEMÁTICO DEL CONGRESO:** Innovación en la enseñanza superior
6. **MODALIDAD DE PRESENTACIÓN:**

- Comunicación oral

7. DESARROLLO:

SECRETARIA TÈCNICA

VII CIDUI

ISBN 978-84-695-4073-2



LA UNIVERSITAT: UNA INSTITUCIÓ DE LA SOCIETAT

a) Objectivos

La adaptación de las universidades al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) conlleva la incorporación de competencias transversales, también dichas genéricas, en la formación de los graduados. En el desarrollo de este espacio común, y dentro del llamado *proceso de Bolonia*, se puso en evidencia la necesidad de unas competencias compartidas para los estudios de grado, que quedaron formuladas en los llamados descriptores de Dublín (Westerheijden y Leegwater, 2003). Los ministros de educación de los estados miembros de la Unión Europea recogieron estas indicaciones y en los documentos que establecen la ordenación de las enseñanzas universitarias aparecen de forma expresa las competencias transversales.

Las competencias transversales identifican los elementos compartidos que pueden ser comunes a cualquier titulación, tales como la capacidad de aprender, de tomar decisiones, de trabajar en grupo, etc. En una sociedad en la que las demandas a nivel profesional se reformulan constantemente, se requiere que los graduados posean las competencias que requiere el mundo laboral. Mas allá del “saber” es necesario que el graduado universitario sepa “hacer”, “estar” y “ser” (Álvarez *et al.*, 2002; Baños y Pérez, 2005).

En el año 2007, y dentro del marco de un proyecto de innovación docente del Consejo de estudios de Farmacia de la UB (Proyecto 2007-TED-UB-1174060930), se inició el debate sobre competencias transversales por parte de los equipos docentes que participaban en las asignaturas de la licenciatura. El debate sirvió para concienciar al profesorado de la necesidad de incorporarlas en las actividades académicas; para constatar que en muchas asignaturas ya se

SECRETARIA TÈCNICA
VII CIDUI
ISBN 978-84-695-4073-2



LA UNIVERSITAT: UNA INSTITUCIÓ DE LA SOCIETAT

realizaban actividades que incluían el trabajo en competencias (Amat y Zulaica, 2006); y para identificar las que el profesorado consideraba más adecuadas para un estudiante de Farmacia (Zulaica *et al.*, 2008). Se constató que la idea sobre su contenido era diverso: no todos entendemos lo mismo ante la frase que formula una determinada competencia.

El Grado de Farmacia de la Universitat de Barcelona (UB), aprobado en el año 2009 e iniciado el curso 2009-10, incluye en sus especificaciones un conjunto de ocho competencias transversales que el alumnado debe poder acreditar al finalizar su formación como graduado. Estas competencias se formularon de acuerdo con el real decreto que establece la ordenación de las titulaciones universitarias oficiales (RD 1393/2007); de acuerdo con los documentos aprobados por la Universitat de Barcelona; y de acuerdo con las características propias de la formación del farmacéutico. Son las siguientes:

1. Compromiso ético: a) Capacidad crítica y autocrítica; b) Capacidad de mostrar actitudes coherentes con las concepciones éticas y deontológicas.
2. Capacidad de aprendizaje y responsabilidad: a) Capacidad de análisis, de síntesis, de visiones globales y de aplicación de los conocimientos a la práctica; b) Capacidad de tomar decisiones y de adaptarse a situaciones nuevas.
3. Trabajo en equipo: a) Capacidad para colaborar con los demás y de contribuir a un proyecto común; b) Capacidad de colaborar en equipos interdisciplinarios y en equipos multiculturales.
4. Capacidad creativa y emprendedora: a) Capacidad de formular, diseñar y gestionar proyectos; b) Capacidad de buscar e integrar nuevos conocimientos y actitudes.

SECRETARIA TÈCNICA

VII CIDUI

ISBN 978-84-695-4073-2



LA UNIVERSITAT: UNA INSTITUCIÓ DE LA SOCIETAT

5. Sostenibilitat: a) Capacitat de valorar el impacte social i medioambiental de les actuacions llevades a cabo en un àmbit determinat; b) Capacitat de manifestar visions integrades i sistemàtiques.
6. Capacitat comunicativa; a) Capacitat de comprendre i de expressar-se oralment i per escrit en català, castellà i en una tercera llengua, amb domini del llenguatge especialitzat; b) Capacitat de buscar, utilitzar i integrar la informació.
7. Desenvolupar habilitats de comunicació i informació, tant oral com escrita, per tractar amb pacients i usuaris del centre en el que es desenvolupi l'activitat professional. Promoure la capacitat de treball i col·laboració en equips multidisciplinaris i amb altres professionals sanitaris.
8. Reconèixer les pròpies limitacions i la necessitat de mantenir i actualitzar la competència professional, amb especial importància al autoaprenentatge de nous coneixements.

Es necessari assegurar que les diferents competències es treballen al llarg del grau. Per això és necessari incloure-les dins dels objectius d'aprenentatge de les distintes matèries. Idealment, cada una d'elles hauria de treballar-se en diferents punts del currícul acadèmic, de forma que es adquirissin de forma paulatina (Carbonell, 2003). A partir d'aquesta premissa es formulà l'objectiu general del projecte dels seus resultats es presenten en aquest treball: establir el mapa de les competències transversals al llarg del Grau de Farmàcia.

b) Descripció del treball

SECRETARIA TÈCNICA
VII CIDUI
ISBN 978-84-695-4073-2



LA UNIVERSITAT: UNA INSTITUCIÓ DE LA SOCIETAT

El profesorado está poco habituado a trabajar y evaluar competencias transversales. Se trata de integrar actividades dentro del desarrollo de la asignatura que, además de formar en competencias específicas, aporten el valor añadido de estas otras competencias, necesarias para la incorporación del graduado en el mundo profesional.

1. ¿A qué nos referimos cuando consideramos cada una de las ocho competencias transversales? Para responder a esta cuestión, organizamos un curso-taller con el fin de establecer para cada competencia los elementos que el profesorado considera que forman parte de la misma, así como los objetivos que pueden formularse para cada elemento, organizados por niveles. Se tuvo especial interés en que el curso fuera práctico y adaptado a una carrera experimental, dentro del campo de las ciencias de la salud. La organización del taller fue como sigue:

TALLER 1

- **Participantes:** profesorado del Consejo de Estudios.
- **Metodología:** trabajo en grupo (4-5 personas).
- **Temporalización:** tres sesiones presenciales de dos horas.
Entre las sesiones, los grupos trabajan de forma colaborativa.

2. ¿Qué tipo de actividades permiten trabajar las competencias transversales? Se vio la necesidad de realizar actividades de formación del profesorado que les aportara elementos para diseñar actividades de aprendizaje adecuadas a estas competencias. Se llevó a cabo un curso-taller dirigido a los coordinadores de las asignaturas troncales del Grado de Farmacia.

SECRETARIA TÈCNICA

VII CIDUI

ISBN 978-84-695-4073-2



LA UNIVERSITAT: UNA INSTITUCIÓ DE LA SOCIETAT

En las sesiones, el profesorado se distribuyó en grupos de afinidad que desarrollaron ejemplos específicos de actividades para cada una de las competencias.

TALLER 2

- **Participantes:** coordinadores de las asignaturas del Grado de Farmacia.
- **Metodología:** trabajo en grupo (4-5 personas).
- **Temporalización:** tres sesiones presenciales de dos horas.
Entre las sesiones, los grupos trabajan de forma colaborativa.

3. ¿Dónde deben trabajarse las competencias transversales? ¿Todas las asignaturas deben incluir actividades relacionadas con las mismas? ¿En que momento del itinerario curricular se considera que las competencias deben haberse adquirido? Se diseñó un plan de trabajo para elaborar lo que hemos llamado “*mapa de competencias transversales*”, con el fin de establecer claramente las áreas temáticas más adecuadas para cada una de ellas. El plan de trabajo seguido fue el siguiente:

- 3.1 Análisis de los planes docentes de todas las asignaturas del Grado de Farmacia (44 asignaturas troncales, 12 asignaturas obligatorias de mención, 24 asignaturas optativas), en base a las competencias, objetivos, actividades y evaluación que constan en este documento, elaborado por los equipos docentes de las asignaturas y aprobado por el departamento y por el consejo de estudios.

ACTIVIDAD 3.1



LA UNIVERSITAT: UNA INSTITUCIÓ DE LA SOCIETAT

- **Participants:** grupo CUBAC-Farmacia (5 profesores).
- **Metodología:** trabajo individual de revisión del material. Cada asignatura es revisada por dos profesores.
- **Temporalización:** tres sesiones conjuntas de puesta en común y debate. Elaboración de una propuesta consensuada.

3.2 Presentación y debate de la propuesta. Con el fin de que la discusión fuera real y efectiva se organizaron reuniones en formato reducido con los coordinadores de las asignaturas, agrupados por cursos y semestres.

ACTIVIDAD 3.2

- **Participants:** coordinadores de las asignaturas del Grado de Farmacia.
- **Metodología:** ocho reuniones en grupos pequeños para debatir la propuesta de asignación de competencias y elaborar el mapa final.
- **Distribución del documento final a los departamentos.**

3.3 Plan de formación del profesorado que se suma a la propuesta, organizado en este caso por competencias. A partir de la distribución de las competencias entre las distintas materias del Grado, se han organizado dos cursos-talleres de formación.

ACTIVIDAD 3.3



LA UNIVERSITAT: UNA INSTITUCIÓ DE LA SOCIETAT

- **Taller 3:** Trabajo en equipo.
- **Taller 4:** Capacidad de aprendizaje y responsabilidad.
Capacidad creativa y emprendedora.

c) Resultados y conclusiones

Una de las primeras cuestiones que se plantearon al iniciar el trabajo en competencias transversales fue responder a la pregunta de cual era el contenido de cada una de las ocho competencias formuladas. Era necesario consensuar unos elementos comunes de forma que el profesorado de las distintas disciplinas del Grado de Farmacia entendiera de la misma manera una misma competencia. Por otra parte debíamos establecer unas pautas claras y concisas; concretar un listado de objetivos para que los equipos docentes pudieran escoger en función de los contenidos específicos de sus asignaturas y de la idiosincrasia del propio profesorado. Debe tenerse en cuenta que la formación del profesorado que participa en el Grado de Farmacia es del ámbito de las ciencias experimentales y de la salud. Es por ello que se consideró adecuado organizar unos talleres para dar contenido a cada una de las competencias transversales, desde la óptica del Grado de Farmacia.

El curso-taller se ofreció al profesorado que forma parte del Consejo de estudios de Farmacia. Este órgano estatutario de la UB está compuesto por un profesor representante de cada una de las áreas que participan en la docencia del grado, y un número igual de estudiantes. Cuenta, además, con la persona que dirige la secretaría académica de la facultad. De esta manera asegurábamos la pluralidad en el debate sobre competencias. Cabe decir que la participación fue excelente, ya que

SECRETARIA TÈCNICA

VII CIDUI

ISBN 978-84-695-4073-2



LA UNIVERSITAT: UNA INSTITUCIÓ DE LA SOCIETAT

todas las áreas de conocimiento estuvieron representadas en el curso. También se contó con la participación de las coordinadoras de las asignaturas de Trabajo Fin de Grado y de Prácticas Tuteladas, asignaturas con un potencial “transversal” más que considerable. Las sesiones se organizaron como curso de formación, acreditado por el ICE-UB, y en ellas se establecieron los elementos y objetivos específicos para cada una de las competencias.

El trabajo se realizó de forma colaborativa. Grupos de 4-5 profesores elaboraron una propuesta de los elementos (equivalentes a las dimensiones que reportan otros autores; Alsina *et al.*, 2010) para una determinada competencia transversal y para cada uno de ellos se formularon objetivos concretos, ordenados en niveles de dificultad. En una sesión posterior se puso en común el trabajo realizado y se debatieron las distintas propuestas hasta llegar a un documento único. En la tabla 1 se muestran los elementos de cada competencia que forman parte del documento final.

SECRETARIA TÈCNICA

VII CIDUI

ISBN 978-84-695-4073-2



LA UNIVERSITAT: UNA INSTITUCIÓ DE LA SOCIETAT

Tabla 1. Competencias transversales del Grado de Farmacia. Elementos constituyentes.

COMPETENCIA 1: Compromiso ético
1. Capacidad crítica: interpretar y valorar críticamente la información relacionada con la profesión
2. Conocer y aplicar los conceptos éticos y deontológicos de la profesión
3. Capacidad autocrítica: reconocer las propias limitaciones
COMPETENCIA 2: Capacidad de aprendizaje y responsabilidad
1. Analizar y sintetizar la información
2. Aplicar los conocimientos teóricos a situaciones reales
3. Capacidad de adaptarse a situaciones nuevas
4. Capacidad de tomar decisiones
COMPETENCIA 3: Trabajo en equipo
1. Elaborar un plan de trabajo en grupo
2. Seguir un procedimiento eficiente en el trabajo en grupo
3. Valorar el funcionamiento del grupo
COMPETENCIA 4: Capacidad creativa y emprendedora
1. Analizar opciones distintas con el fin de realizar nuevas propuestas
2. Elaborar nuevos proyectos
3. Innovar
4. Comprender y expresar la realidad según sus múltiples dimensiones
5. Relacionar conocimientos y emociones con el fin de resolver problemas
6. Evaluar las propias capacidades para afrontar problemas diversos
7. Comprender, formular y realizar tareas con iniciativa propia
COMPETENCIA 5: Sostenibilidad
1. Valorar la utilización de recursos materiales generales en las actividades propias de un

SECRETARIA TÈCNICA

VII CIDUI

ISBN 978-84-695-4073-2



LA UNIVERSITAT: UNA INSTITUCIÓ DE LA SOCIETAT

laboratorio.
2. Valorar el impacto medioambiental de las actividades propias de un laboratorio
COMPETENCIA 6: Habilidades de comunicación e información
1. Conocer la terminología básica propia de las ciencias experimentales y de la salud
2. Comprender textos e información general en las lenguas oficiales de la UB
3. Expresarse correctamente en las lenguas oficiales de la UB
4. Utilizar el inglés a nivel oral y escrito
5. Saber buscar información científica en bases de datos y otras fuentes
6. Saber seleccionar, utilizar e integrar la información seleccionada
COMPETENCIA 7: Comunicación con los usuarios de los servicios de salud y colaboración en equipos multidisciplinares
1. Comunicarse con pacientes y usuarios de los sistemas de salud
2. Comunicarse con profesionales del sector sanitario
3. Promover la práctica colaborativa en equipos multidisciplinares
COMPETENCIA 8: Autoaprendizaje y actualización de la competencia profesional
1. Capacidad para resolver problemas nuevos, no planteados en las actividades académicas
2. Capacidad para plantear problemas complejos, relevantes y de difícil solución

El resultado de esta acción fue un conjunto de ocho fichas que fueron consensuadas por el Consejo de estudios de Farmacia y distribuidas a los departamentos que participan en la docencia del Grado (Amat *et al.*, 2011). Estos documentos pueden servir de guía y fuente de inspiración para el diseño de actividades de aprendizaje en el caso de que se deseen incorporar elementos de transversalidad en la asignatura. Es ir un poco más allá: dar un valor añadido a las actividades que normalmente ya se llevan a cabo. No es suficiente hacer una declaración de intenciones o considerar que las competencias transversales están implícitas en todo acto docente, de

SECRETARIA TÈCNICA

VII CIDUI

ISBN 978-84-695-4073-2



LA UNIVERSITAT: UNA INSTITUCIÓ DE LA SOCIETAT

aprendizaje o de evaluación. Para poder llegar a ser realmente competente en estas habilidades es necesario que el trabajo se haga conscientemente y que se considere la evaluación específica de estos elementos.

Se muestra como ejemplo la ficha correspondiente a la competencia n.6.

Tabla 2. Ficha técnica correspondiente a la competencia n.6 del Grado de Farmacia

COMPETENCIA 6: Capacidad comunicativa: a) Capacidad de comprender y de expresarse oralmente y por escrito en catalán, castellano y en una tercera lengua, con dominio del lenguaje especializado; b) Capacidad de buscar, utilizar e integrar la información.	
Rúbrica: elementos y objetivos	
Titulación	Grado de Farmacia
Autores	Profesorado del Consejo de Estudios de Farmacia
Fecha	Enero de 2011

ELEMENTOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS		
	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
1. Conocer la terminología básica propia de las ciencias experimentales y de la salud	- Identificar términos básicos del vocabulario propio del grado.	- Definir términos básicos.	--
2. Comprender textos e información general en las lenguas oficiales de la UB	- Identificar conceptos propios del grado. - Describir conceptos.	- Relacionar conceptos.	- Valorar la información obtenida.
3. Expresarse correctamente en las lenguas oficiales de la UB	- Explicar oralmente o por escrito una idea o concepto de forma correcta y ordenada.	- Saber citar y referenciar correctamente. - Preparar una exposición y saber	- Redactar una memoria científica estructurada de acuerdo con las normas, y con las citas y bibliografía correctas.

SECRETARIA TÈCNICA

VII CIDUI

ISBN 978-84-695-4073-2



LA UNIVERSITAT: UNA INSTITUCIÓ DE LA SOCIETAT

		exponerla.	- Preparar una presentació y saber exposarla ante un público especializado.
4. Utilizar el inglés a nivel oral y escrito	- Saber leer y comprender un texto especializado relacionado con los contenidos del grado.	- Saber redactar un texto en inglés.	- Saber comunicarse oralmente.
5. Saber buscar información científica en bases de datos y otras fuentes	- Identificar los distintos tipos de fuentes de información. - Utilizar los buscadores de datos más relevantes.	- Utilizar bases de datos especializadas de manera correcta.	- Gestionar bases de datos especializadas de manera correcta.
6. Saber seleccionar, utilizar e integrar la información	- Clasificar la información según criterios establecidos.	- Discriminar la información en función de su interés.	- Utilizar e integrar la información disponible.

El listado de las competencias transversales en el Grado de Farmacia de la UB se encuentra en un apartado específico del plan de estudios, de forma independiente a la distribución de los contenidos específicos. La organización de los estudios se concreta en materias y asignaturas y, por tanto, es en ellas donde deben trabajarse estas competencias, en el bien entendido de que las competencias transversales se van adquiriendo de forma progresiva. Es en las asignaturas finalistas, que en el caso del Grado de Farmacia son las Prácticas Tuteladas y el Trabajo Fin de Grado, donde se consolida su adquisición y el proceso culmina. Sin embargo ya desde el inicio de la formación las distintas asignaturas pueden y deben incorporar elementos de las mismas.

Una cuestión importante era ubicar estas competencias en las distintas asignaturas. Tal como expresa Carbonell (2003), no basta con decir que las competencias se adquieren a través de todas

SECRETARIA TÈCNICA

VII CIDUI

ISBN 978-84-695-4073-2



LA UNIVERSITAT: UNA INSTITUCIÓ DE LA SOCIETAT

la materias, ya que se corre el riesgo de que quede en una mera declaración de intenciones y continuemos transmitiendo únicamente los conocimientos de nuestra propia disciplina. Fue así como se decidió abordar esta cuestión (establecer que áreas temáticas se responsabilizaban de cada una de las competencias transversales) a través de un proyecto institucional (2011PID-UB/204) que diera voz al conjunto del profesorado e ir así elaborando el mapa competencial dentro del itinerario académico del estudiante.

Se analizaron los planes docentes de todas las asignaturas del grado y se elaboró una primera propuesta en la que se relacionaba cada una de las asignaturas con una única competencia transversal. Evidentemente en muchos casos se pueden desarrollar actividades que abarquen más de una de estas competencias, pero el objetivo era llegar a un mínimo compromiso al menos con una de ellas. Teniendo en cuenta el número de asignaturas del Grado de Farmacia, todas las competencias pueden quedar suficientemente representadas. Esta propuesta se discutió con el profesorado, representado por los coordinadores de las asignaturas que se distribuyeron en grupos atendiendo a la ubicación de las asignaturas en el currículo académico y a su tipología (básica, obligatoria, propia de una mención u otra). En el conjunto de estas reuniones participaron 43 profesores, que representaron un total de 49 asignaturas del Grado. Fue así como se llegó a una primera distribución de las competencias, con el compromiso de diseñar al menos una actividad que permita tener indicadores claros de su grado de consecución al final de los estudios.

La figura 1 muestra el resumen de la presencia de cada una de las ocho competencias transversales en el total de las asignaturas del Grado de Farmacia. Puede observarse que todas

SECRETARIA TÈCNICA

VII CIDUI

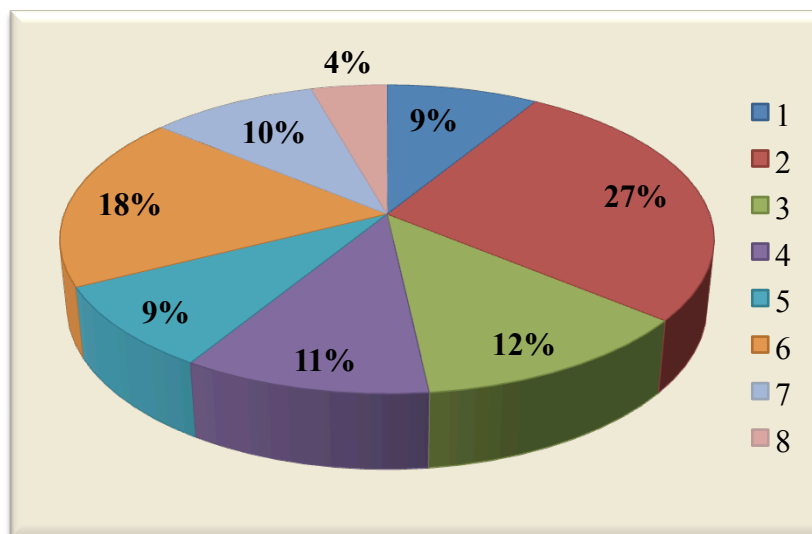
ISBN 978-84-695-4073-2



LA UNIVERSITAT: UNA INSTITUCIÓ DE LA SOCIETAT

ellas quedan suficientemente representadas, y por tanto es compatible con su consecución progresiva hasta llegar al final de los estudios.

Figura 1. Porcentaje de las asignaturas de Grado de Farmacia que se identifican con cada una de las ocho competencias transversales del plan de estudios. 1. Compromiso ético; 2. Capacidad de aprendizaje y responsabilidad; 3. Trabajo en equipo; 4. Capacidad creativa y emprendedora; 5. Sostenibilidad; 6. Habilidades de comunicación e información; 7. Comunicación con los usuarios de los servicios de salud y colaboración en equipos multidisciplinares; y 8. Autoaprendizaje y actualización de la competencia profesional.



Las competencias transversales atienden a tipologías diferentes. Una de las clasificaciones más utilizadas es aquella que las considera en tres categorías: sistémicas, personales e instrumentales (González y Wangenaar, 2003).

SECRETARIA TÈCNICA

VII CIDUI

ISBN 978-84-695-4073-2



LA UNIVERSITAT: UNA INSTITUCIÓ DE LA SOCIETAT

Las competencias sistémicas suponen destrezas y habilidades relacionadas con la comprensión de la totalidad de un sistema o conjunto. Requieren una combinación de imaginación, sensibilidad y habilidad para ver la relación y conjugación de las partes en un todo. Según estas características, las competencias número 2b, 4 y 8 (capacidad de tomar decisiones y de adaptarse a situaciones nuevas; capacidad creativa y emprendedora; autoaprendizaje y actualización de la competencia profesional, respectivamente) son competencias sistémicas. En el proyecto antes mencionado en que se reflexionó sobre la transversalidad en los estudios de Farmacia (Zulaica *et al.*, 2008) se consideró fundamental la adquisición de autonomía por parte del alumnado en todo el proceso de aprendizaje, y como capacidad fundamental en el ejercicio profesional.

Las competencias personales se refieren a las diferentes capacidades que hacen que las personas tengan una buena relación social con los demás y que puedan alcanzar un crecimiento personal íntegro (González y Wangenaar, 2003). Dentro de estas competencias debe considerarse la necesidad de que los estudiantes adquieran un repertorio de técnicas de comunicación de acuerdo con los parámetros de cada disciplina (Clanchy y Ballard, 1995). En este caso tenemos las competencias 1, 3, 7 y 8 (compromiso ético; trabajo en equipo; comunicación con los usuarios de los servicios de salud y colaboración en equipos multidisciplinares; autoaprendizaje y actualización de la competencia profesional, respectivamente). De acuerdo con el mapa que hemos obtenido, el 30-35% de las asignaturas del Grado de Farmacia se identifican con competencias de este tipo. Sin embargo, en las discusiones se hizo patente la dificultad de incorporar actividades específicas para algunas de estas competencias. La asunción de responsabilidades de tipo profesional, así como la capacidad de mostrar actitudes coherentes con las concepciones éticas y deontológicas son también valores que el profesorado debe fomentar a

SECRETARIA TÈCNICA

VII CIDUI

ISBN 978-84-695-4073-2



LA UNIVERSITAT: UNA INSTITUCIÓ DE LA SOCIETAT

partir de su actuación y ejemplo. En cualquier caso, son competencias más propias de materias que se encuentran al final del itinerario académico y en algún caso se imbrican con competencias específicas de las propias asignaturas.

Cabe indicar que algunas competencias, tal como están formuladas en el Grado de Farmacia, contienen elementos de distintos tipos. Es el caso, por ejemplo de la competencia n.8 que presenta dimensiones de tipo sistémico y dimensiones de tipo personal.

Las competencias instrumentales tienen función de medio, de herramienta para obtener un fin determinado (González y Wangenaar, 2003). Son instrumentales la competencia n.2 (capacidad de aprendizaje y responsabilidad) y la n.6 (habilidades de comunicación e información). Es en este apartado donde un número mayor de asignaturas se ha sentido identificado. Dimensiones como la capacidad de análisis y de síntesis, o de aplicar los conocimientos a la práctica, ya forman parte del contenido competencial de muchas asignaturas, sobretodo en aquellos casos en que la evaluación ha dejado de consistir en un único examen al final del período lectivo.

El plan de estudios del Grado de Farmacia incluye también competencias que no encajan completamente en las clasificaciones más clásicas, por ser solo parcialmente transversales. Se trata de competencias relacionadas con un ámbito, el de la salud, pero que pueden y deben tratarse en más de una materia del grado, tal como se pone de manifiesto en el *Libro Blanco del Título de Grado en Farmacia* (2005). Estas son las competencias n.5 y n.7 (sostenibilidad; comunicación con los usuarios de los servicios de salud y colaboración en equipos multidisciplinares, respectivamente).

SECRETARIA TÈCNICA

VII CIDUI

ISBN 978-84-695-4073-2



LA UNIVERSITAT: UNA INSTITUCIÓ DE LA SOCIETAT

Otro punto de reflexión es la ubicación de las competencias transversales en el itinerario curricular. La tabla 3 presenta de forma esquemática el mapa de competencias. Las asignaturas se han agrupado en cuatro apartados: asignaturas de carácter básico, asignaturas obligatorias (agrupadas a su vez por cursos); asignaturas optativas; y prácticas externas obligatorias y trabajo fin de grado. En el Grado de Farmacia de la UB la optatividad está organizada en dos menciones: la Mención de Farmacia Asistencial y Análisis Clínicos y la Mención de Farmacia Industrial e Investigación Farmacéutica. En ambos casos hay asignaturas obligatorias de mención (24 créditos) y asignaturas optativas de mención (18 créditos, a escoger entre un total de 12 asignaturas de 3 créditos).

Las ocho competencias quedan convenientemente representadas a lo largo del itinerario, siendo las asignaturas de Prácticas Tuteladas y de Trabajo Fin de Grado las que recogen la formación recibida y donde las competencias pueden consolidarse a su máximo nivel. Un punto a destacar es el hecho que tres de las competencias no aparecen hasta tercer curso. Podríamos considerarlas competencias de nivel avanzado, tal como se puso de manifiesto en un estudio anterior (Zulaica *et al.*, 2008). Hay un acuerdo general en que el compromiso ético, las habilidades de comunicación con usuarios de los servicios de salud, o la actualización de la competencia profesional son más propios de materias avanzadas en la formación del farmacéutico y difícilmente pueden ser tratadas en los primeros cursos, cuando el alumnado está en proceso de adquirir los conocimientos y competencias básicas.

SECRETARIA TÈCNICA

VII CIDUI

ISBN 978-84-695-4073-2



LA UNIVERSITAT: UNA INSTITUCIÓ DE LA SOCIETAT

Tabla 3. Mapa resumido de la distribución de las competencias transversales en el Grado de Farmacia de la UB

MATERIAS	1	2	3	4	5	6	7	8
Básicas								
Ciencias de la salud		■		■		■		
Ciencias		■			■			
Obligatorias								
Primer curso		■	■	■		■		
Segundo curso		■		■	■	■		
Tercer curso	■	■	■	■		■	■	■
Cuarto curso	■		■	■	■	■	■	
Quinto curso					■			
Optativas								
Farmacia asistencial y análisis clínicos	■	■	■	■	■	■	■	■
Farmacia industrial e investigación farmacéutica	■	■	■	■	■	■		■
Trabajo dirigido		■				■		
Prácticas externas obligatorias y trabajo final de grado								
Prácticas tuteladas	■		■			■	■	
Trabajo final de grado		■		■		■		■

Conclusión

Hemos dado un paso para que la formación de los estudiantes de grado incluya la formación en competencias transversales. Se trata de integrarlas en las actividades de aprendizaje de las distintas asignaturas de forma que se adquieran progresivamente hasta alcanzar el nivel que

SECRETARIA TÈCNICA

VII CIDUI

ISBN 978-84-695-4073-2



LA UNIVERSITAT: UNA INSTITUCIÓ DE LA SOCIETAT

nosotros mismos establezcamos en las asignaturas finalistas. Ello ha sido posible gracias a la participación del profesorado en los foros de discusión, en las actividades de formación organizadas y adquiriendo el compromiso de revisar las metodologías docentes para introducir los cambios necesarios que permitan el trabajo con estas competencias. El siguiente paso será diseñar herramientas para evaluarlas y un sistema de acumulación y acreditación de las mismas.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación. *Libro blanco. Título de grado en Farmacia*. Madrid, 2005.

Alsina, J., Boix, R., Burset, S., Buscà, F., Colomina, R.M., García, M.A., Mauri, T., Pujolà, J.T. y Sayós, R. *Evaluación por competencias en la universidad: las competencias transversales*. Editorial Octaedro. Cuadernos de docencia universitaria (18), 2010.

Álvarez, X., Geli, A.M., Pedró, F., Prades, A., Prat, J., Rodríguez, S., Torres, J.M., Viader, M. y Vilalta, M. *Marc general per al disseny, el seguiment i la revisió de plans d'estudis i programes*. Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari a Catalunya. Barcelona, 2002.

Amat, C., Baldomà, L., Bosque, R., Escubedo, E., Fuentes, M., March, M., Miñarro, M., Muñoz, M., Pau, J., Puignou, Ll., Pujol, M., Rimbau, V., Romanyà, J., Torres, J., Veciana, T., Viladomat, F. y Zulaica, E. *Elaboración de rúbricas para trabajar las competencias transversales en los estudios de farmacia*. Educación Médica, 14(supl. 1): S15, 2011.

SECRETARIA TÈCNICA

VII CIDUI

ISBN 978-84-695-4073-2



LA UNIVERSITAT: UNA INSTITUCIÓ DE LA SOCIETAT

Amat, C. y Zulaica, E. *Evaluación de los aprendizajes en la licenciatura de Farmacia. Transición al Espacio Europeo de Educación Superior*. I Jornadas nacionales de intercambio de experiencias piloto de implantación de metodologías ECTS. Badajoz, 2006.

Baños, J.E. y Pérez, J. *Como fomentar las competencias transversales en los estudios de Ciencias de la Salud: una propuesta de actividades*. *Educación Médica*, 8(4): 40-49, 2005.

Carbonell, J. *L'aplicació de l'ECTS. Algunes reflexions més enllà dels documents*. El disseny de programes de formació. Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari a Catalunya. Barcelona, 2003.

Clanchy, J. y Ballard, B. *Generic skills in the context of higher education*. *Higher Education Research and Development*, 14(2): 155-166, 1995.

González, C. y Wangenaar, R. *Tuning educational structures in Europe. Informe final. Fase uno*. Universidad de Deusto, 2003.

Westerheijden, D.F. y Leegwater, M. *Working on the European Dimension of Quality*. Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen, 2003.

Zulaica, E., Amat, C., Aligué, R., Baldomà, L., Barbé, C., Bosque, R., Canela, R., Engel, P., Garau, M., Gracenea, M., Jarque, X., Llobet, J.M., Marqués, A.M., Puignou, Ll., Pujol, M., Simon, J., Vázquez, M., Veciana, T. y Viladomat, F. *Competencias transversales en la licenciatura de Farmacia. Una primera aproximación*. 2º Congreso Internacional de Educación Superior en Ciencias Farmacéuticas, Santiago de Compostela, 2008.

SECRETARIA TÈCNICA

VII CIDUI

ISBN 978-84-695-4073-2



LA UNIVERSITAT: UNA INSTITUCIÓ DE LA SOCIETAT

Este trabajo forma parte del proyecto CUBAC-Farmàcia (2011PID-UB/204), del Vicerectorado de Política Docente y Científica, PMID, Universitat de Barcelona.

SECRETARIA TÈCNICA

VII CIDUI

ISBN 978-84-695-4073-2