

**El diseño del plan docente en Información y
Documentación acorde con el Espacio
Europeo de Educación Superior: un enfoque
por competencias**

Carlos Miguel Tejada Artigas

Sergio Tobón Tobón

(coords.)

Juan Antonio Martínez Comeche

Concepción Mendo Carmona

José Antonio Moreira González

Luis Fernando Ramos Simón

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA DOCUMENTACIÓN
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID**

Los autores

- Carlos Miguel Tejada Artigas. Profesor contratado doctor. Subdirector de Estudiantes y Relaciones Institucionales. Escuela Universitaria de Biblioteconomía y Documentación. Universidad Complutense de Madrid .
- Sergio Tobón. Doctor. Asesor de universidades e institutos de investigación en el tema de las competencias.
- Juan Antonio Martínez Comeche. Catedrático. Escuela Universitaria de Biblioteconomía y Documentación. Universidad Complutense de Madrid Universidad Complutense de Madrid
- Concepción Mendo Carmona. Catedrática Escuela Universitaria de Biblioteconomía y Documentación. Universidad Complutense de Madrid
- José Antonio Moreiro González. Catedrático. Decano de la Facultad de Humanidades, Documentación y Comunicación. Universidad Carlos III de Madrid.
- Luis Fernando Ramos Simón. Catedrático. Director de la Escuela Universitaria de Biblioteconomía y Documentación. Universidad Complutense de Madrid

©Los autores: Carlos M. Tejada Artigas, Sergio Tobón, Juan Antonio Martínez Comeche, Concepción Mendo Carmona, José Antonio Moreiro González, Luis Fernando Ramos Simón.

©Universidad Complutense de Madrid

ISBN: 84-96702-02-2

Fecha de publicación: 2006

Editor: Facultad de Ciencias de la Documentación, Universidad Complutense de Madrid

Dirección de contacto:

Carlos Miguel Tejada Artigas.

Escuela Universitaria de Biblioteconomía y Documentación. Universidad Complutense de Madrid .

C/Santísima Trinidad 37, 28010-Madrid. Tfno: 91.3946664.x: 91.3946716.

Correo-e: tejada@caelo.eubd.ucm.es

Impresor:

Derechos reservados. Se prohíbe la reproducción por cualquier medio sin permiso escrito de los autores.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	5
---------------------------	----------

CAPÍTULO I. LA FORMACIÓN BASADA EN COMPETENCIAS Y LA ELABORACIÓN DE LOS PLANES DOCENTES DE LAS ASIGNATURAS	9
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------

Introducción	9
Definiciones reduccionistas de las competencias	11
Hacia un concepto integrador de las competencias	14
Características del concepto integrador de las competencias	15
Dimensiones de las competencias	23
Dimensión actuacional - procedimental	24
Dimensión social.....	24
Dimensión comunicativa	26
Dimensión ética	28
Diferencias de la competencia profesional con otros conceptos ceranos	31
Competencias básicas, genéricas y específicas	33
Competencias esenciales que deben tener los docentes para trabajar desde un enfoque por Competencias en educación superior	36
El currículo orientado a las competencias	41

CAPÍTULO II. LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES EN INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN	47
-------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------

Introducción	47
Antecedentes y propuestas previas	49
Esquema de competencias profesionales de información y documentación	51
Competencias de información	52
Competencias de comunicación y transacciones.....	54
Competencias en el ciclo de gestión de la información.....	57
Competencias en aplicación de tecnologías de información.....	59
Competencias generalistas y sobre el entorno	61

CAPÍTULO III	
UN MODELO DE COMPETENCIAS ACADÉMICAS BASADO EN EL EUROREFERENCIAL	79

CAPÍTULO IV	
LOS CRÉDITOS EN EL ESPACIO EUROPEO DE EDUCACIÓN SUPERIOR Y SU RELACIÓN CON EL PROYECTO DOCENTE	79

Espacio Europeo de Educación Superior y créditos ECTS	79
Consecuencias inmediatas para el diseño del programa de las asignaturas	89
Articulación de las metodologías didácticas del programa.....	96

CAPÍTULO V	
EL PLAN DOCENTE POR COMPETENCIAS PARA UNA ASIGNATURA	99

Introducción	99
¿Qué es un proyecto docente por competencias?	100
Diferencias entre el plan docente de una asignatura, la metodología de módulos y el enfoque de los proyectos formativos.....	101
Usos del plan docente	102
Condiciones de calidad del plan docente de una asignatura.....	103
Metodología para planear un proyecto docente por competencias	103

CAPÍTULO VI	
GUÍA PARA ELABORAR EL PLAN DOCENTE DE UNA ASIGNATURA POR COMPETENCIAS.....	105

Introducción	105
Presentación formal del plan docente	105
Competencias y créditos	107
Síntesis de talleres y productos	113
Metodología de evaluación.....	114
Competencias docentes	114
Desarrollo de los talleres	115
Formato para el Plan Docente	117
Ejemplo de un Plan Docente por Competencias	125

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	139
----------------------------------------	------------

INTRODUCCIÓN

Se presenta en este estudio un modelo de enseñanza basado en competencias profesionales que, creemos, puede ser válido para los docentes en documentación. Es una aportación metodológica desarrollada a través del proyecto de investigación dirigido por el profesor Carlos Tejada y realizado en la Universidad Complutense de Madrid durante el año 2005 “Competencias en los títulos de grado y postgrado en información y documentación: definición y su introducción en la metodología docente”.

Para la elaboración de esta propuesta se ha partido de las siguientes premisas:

- La formación universitaria ha de permitir que los futuros profesionales se integren con éxito en el mercado laboral.
- La enseñanza basada en competencias.
 - Facilita la formación integral al exigir una estrecha relación entre la teoría y la práctica.
 - Posibilita la verdadera formación interdisciplinar.
 - Procura la combinación de competencias laborales con otras imprescindibles en el aprendizaje.

En 1998 la UNESCO planteó la necesidad de “reforzar la cooperación con el mundo del trabajo y el análisis y la previsión de las necesidades de la sociedad”¹. Por tanto, los proyectos educativos

¹ UNESCO. *Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: visión y acción. Conferencia mundial sobre la educación superior*. París, 1998. (art. 7). Disponible en http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm. (Consultado el 10/10/2006).

han de centrarse en la elaboración de ambientes pedagógicos y didácticos que favorezcan experiencias de aprendizaje, de manera que los futuros profesionales adquieran competencias que les permitan integrarse con éxito en el mercado laboral.

La enseñanza basada en competencias supera la tradicional formación en conocimientos. Aunque son muchas las definiciones dadas para el concepto de *competencia*², aquí partimos de la más amplia y sencilla de ellas: “saber hacer en un contexto”³ o, lo que es lo mismo, desempeñar correctamente un saber. En palabras de Malpica el desempeño ha de ser entendido como “la expresión concreta de recursos que pone en juego el individuo cuando lleva a cabo una actividad”. Este autor hace hincapié en el “uso que el sujeto debe hacer de lo que sabe”⁴. Se acuña así un concepto de competencia que integra además de conocimientos, habilidades y destrezas. Si la competencia es más que “conocer” y “hacer”, la formación basada en ellas tiene que componerse de conocimientos, aptitudes, valores y habilidades a desempeñar en determinadas situaciones. Esto implica que, entendiéndolo así, se facilita la formación integral al exigirse una estrecha relación entre la teoría y la práctica, actuar de manera crítica ante una situación dada concreta y resolver los problemas planteados⁵.

² Entre las muchas definiciones dadas señalamos las recogidas en los siguientes trabajos: ANGULO MARCIAL, N. Normas de competencia en información. *BiD: Biblioteconomía i documentació*, 11, diciembre 2003, p. 4. Disponible en: <http://www.ub.es/bid/11angul2.htm> (Consultado el 18/07/2005); MÉRIDA SERRANO, R. y GARCÍA CABRERA, M. La formación de competencias en la universidad; SEGREDO PÉREZ, A.M. Diseño curricular por competencias. *Monografías.com*. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos16/disen-curricular-competencias/disen-curricular-competencias.shtml> (Consultado el 8/10/2006)

³ POSADA ÁLVAREZ, R. Formación superior basada en competencias, interdisciplinariedad y trabajo autónomo del estudiante. *Revista Iberoamericana de Educación*, nº 19, p. 1.

⁴ Tomado de SEGREDO PÉREZ, A.M. Diseño curricular... op. cit. p. 2.

⁵ GONCZI, A. Análisis de las tendencias internacionales y de los avances en educación y capacitación laboral basadas en normas de competencias. *Educación y capacitación basada en normas de competencias: una perspectiva internacional*. México, 2001, p. 38-40. Tomado de

La formación con base en competencias conlleva integrar disciplinas, conocimientos, habilidades, prácticas y valores⁶. Como han señalado Gallego y Pérez son las competencias las que marcan los contenidos docentes y la forma de trabajarlos rompiendo “las estructuras y la lógica histórica de las disciplinas”, se hace necesario un enfoque “inter, co y transdisciplinar”⁷. Una misma competencia se desarrollará desde distintas asignaturas.

La sociedad demanda profesionales que sepan integrarse en el mercado de trabajo y prever sus cambios. Ello exige formar no sólo en competencias laborales sino también comunicativas. Estas últimas constituyen un grupo de competencias concretas como son:

- Interpretativa, busca desarrollar el conocimiento y las habilidades.
- Argumentativa, eleva la capacidad de razonamiento de cualquier planteamiento y comprende por un lado la exposición de la tesis, presentación de argumentos, plan argumentativo; y por otro, consistencia en los términos, es decir empleo de conceptos básicos.
- Propositiva, encaminada a formular propuestas para la solución de problemas. Abarca plantear opciones, resolver problemas, elaborar hipótesis o argumentos y solucionar conflictos⁸.

POSADA ÁLVAREZ, R. Formación superior... op. cit., p. 6.

⁶ POSADA ÁLVAREZ, R. Formación superior... op. cit. p. 20.

⁷ GALLEGO BADILLO, R. y R. PÉREZ MIRANDA. La construcción de competencias. Una intencionalidad curricular. *Revista paradigma*, 1991. Disponible en: <http://www.revistaparadigma.org.ve/Doc/Paradigma991/Art1Gallego.htm> (Consultado el 8/10/2006)

⁸ POSADA ÁLVAREZ, R. Formación superior ... op. cit. p. 7-8; y ANGULO MARCIAL, Noel. Normas de competencia... op. cit., p. 5-6.

En definitiva, la formación basada en competencias que se nos exige a los docentes debe combinar el conocimiento, el entendimiento, la solución de problemas y desarrollo de habilidades técnicas. Se caracteriza por simular la vida profesional, de manera que se analicen y resuelvan los problemas que se plantean en el ejercicio cotidiano de la profesión.

El presente libro se estructura en seis capítulos. En el primero, “La formación basada en competencias y la elaboración de los planes docentes de las asignaturas”, se trata el concepto y definición de competencia profesional. El segundo, “Las competencias profesionales en información y documentación” da un panorama general de las competencias que necesita un profesional de la información para el adecuado desempeño de su actividad. “Un modelo de competencias académicas basado en el *Euroreferencial*” constituye el tercer capítulo y recoge el trabajo realizado sobre la adaptación del *Euroreferencial en Información y Documentación* al ámbito de la formación universitaria. El cuarto capítulo, “Los créditos en el espacio europeo de educación superior y su relación con el proyecto docente”, se centra en el nuevo modelo de valoración del aprendizaje, los ECTS. Por último los capítulos cinco y seis, “El plan docente por competencias para una asignatura” y “Guía para elaborar el plan docente de una asignatura por competencias”, desarrollan una propuesta de modelo de plan docente de una asignatura por competencias.

Los autores, excepto Sergio Tobón, son todos docentes en el área de Biblioteconomía y Documentación. El Dr. Sergio Tobón es especialista en la orientación de los programas universitarios a las competencias profesionales.

CAPÍTULO I

LA FORMACIÓN BASADA EN COMPETENCIAS Y LA ELABORACIÓN DE LOS PLANES DOCENTES DE LAS ASIGNATURAS

Introducción

El denominado Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) constituye un ambicioso objetivo político que la Unión Europea plasmó por primera vez en París en 1998, aunque sea más conocida la Declaración de Bolonia en 1999, y que esencialmente trata de unificar el ámbito de la educación universitaria en Europa. Para que la equiparación de titulaciones sea posible y la enseñanza superior alcance un nivel de calidad comparable a la de Estados Unidos, fin quizá no expresamente apuntado pero tampoco disimulado, el EEES se vertebra en cuatro acciones complementarias que 32 países deben alcanzar en 2010:

- La sustitución del actual sistema docente de créditos, centrado en el trabajo del profesor, por el Sistema europeo de transferencia y acumulación de créditos (ECTS), centrado en el trabajo del alumno⁹.
- La modificación de la estructura de las titulaciones. Las actuales diplomaturas, licenciaturas y doctorados se transforman en títulos de grado y posgrado.

⁹ Ver: http://europa.eu.int/comm/education/programmes/socrates/ects_es.html (Consulta: 19/01/2006).

- Transformación profunda de los planes de estudio, que dejan de basarse en la adquisición de conocimientos, cuya suficiencia debía demostrar el alumno para la obtención del título, para girar en torno al concepto de competencias que el alumno debe adquirir y que deberán ser evaluadas.
- “Mejorar la calidad y la eficacia de los sistemas de educación y formación en la Unión Europea”¹⁰

En los epígrafes siguientes ahondaremos en el concepto y definición de **competencia profesional**, quizá uno de los aspectos más controvertidos y a la vez medulares de la transformación que va a experimentar la labor docente en los próximos años. Sin duda la noción de **competencia profesional** exigirá un cambio profundo no solo en las funciones y tareas reservadas al profesor universitario (la clase magistral disminuye su importancia -sin desaparecer - en favor de la tutoría y guía del aprendizaje autónomo del estudiante, entre otras), sino también en las actitudes con que deberá afrontar la enseñanza de su disciplina (desmitificando, por ejemplo, el texto y el profesor como fuentes únicas de saber; o abandonando la falta de implicación del docente en el proceso de aprendizaje por parte del alumno)¹¹.

¹⁰ Ver: http://europa.eu.int/comm/education/policies/2010/doc/rep_fut_obj_en.pdf, p. 7 [Consulta: 19/01/06]

¹¹ POSADA ÁLVAREZ, R. Formación superior... op. cit., p. 23-24.

Definiciones reduccionistas de las competencias

No existe acuerdo alguno en la definición de competencia profesional, hasta el extremo de reconocerse que el término se está utilizando como panacea frente a los males que aquejan a los sistemas educativos actuales sin que haya existido una reflexión previa seria sobre cuáles son sus rasgos caracterizadores¹². Esta falta de rigor y la presión ejercida en algunos países europeos, así como en los países latinoamericanos, ha suscitado lógicos recelos en parte del profesorado universitario de habla española, que se pregunta qué intereses pueden esconderse tras las premuras en la aceptación de un sistema tan diferente sin un debate sereno sobre su verdadero alcance y sobre sus auténticos beneficios¹³.

Si los inicios de la educación basada en competencias se encuentran en los Estados Unidos e Inglaterra en las décadas de los años sesenta y setenta¹⁴, en su incorporación primaron los intereses económicos más que los puramente educativos, con el fin de “asegurar que las necesidades del sector industrial fueran satisfechas por la educación y la capacitación vocacional. Esto ha formado parte de una amplia reforma macroeconómica que busca asegurar que el sector industrial sea competitivo en la economía global”¹⁵. En definitiva, se trataba inicialmente de ajustar la formación universitaria a las necesidades cambiantes de la industria

¹² BUSTAMANTE, G. La moda de las competencias. En: BUSTAMANTE [et al.], G. *El concepto de competencia II: Una mirada interdisciplinar*. Bogotá: Sociedad Colombiana de Pedagogía, p. 13.

¹³ BARRANTES, E. (2001). Política social, evaluación educativa y competencias básicas. Una mirada desde las políticas internacionales. En: TORRES, E. [et al.]. *El concepto de competencia*. Bogotá: Sociedad Colombiana de Pedagogía.

¹⁴ ARGÜELLES, A.; GONCZI, A. *Educación y capacitación basada en normas de competencias: una perspectiva internacional*. México: Limusa, 2001, p. 22.

¹⁵ POSADA ÁLVAREZ, R. Formación superior... op. cit., p. 9

americana, incidiendo en la habilidad para el pleno ejercicio de una profesión o la realización de una tarea específica más que en la adquisición de conocimientos teóricos.

Con este referente adquieren pleno sentido algunas definiciones de competencia profesional, entre las que destaca la más generalizada y aceptada: “saber hacer en un contexto”¹⁶. Por *saber hacer* se entiende, en líneas generales, la capacidad de realización de una función o actividad en la práctica. El *contexto*, por su parte, alude a la gran variedad de situaciones en que puede desempeñarse dicha capacidad, no necesariamente idéntico al utilizado en su aprendizaje.

En torno a estas dos nociones esenciales se hallan muchas definiciones de competencia profesional, entre las que reseñamos:

- Posesión de calificaciones intelectuales, físicas y conductuales suficientes (conocimientos, habilidades y actitudes) para realizar una tarea o desempeñar un papel de manera adecuada para lograr un resultado deseado (American College of Occupational and Environmental Medicine, 1998)¹⁷.
- Repertorios de comportamientos que algunas personas dominan mejor que otras, lo que las hace eficaces en una situación determinada¹⁸.

¹⁶ HERNÁNDEZ, C.A. ROCHA, A., y VERANO, L. Exámenes de Estado. Una propuesta de evaluación por competencias. Bogotá: ICFES, 1998, p. 14.

¹⁷ ANGULO MARCIAL, N. Normas de competencia... op. cit., p. 1-16.

¹⁸ RAMÍREZ PASSO, C. A. *¿Qué es una competencia?*. Disponible en http://www.sht.com.ar/archivo/temas/competencia_passo.htm (Consulta: 19/01/2006).

- Idoneidad para realizar una tarea o desempeñar un puesto de trabajo eficazmente, con las requeridas certificaciones para ello (Organización Internacional del Trabajo –OIT-)¹⁹

Esta visión americana de la competencia profesional se extiende por países como Inglaterra, Alemania, Australia o Canadá (alcanzando más tarde a España), originando definiciones que comparten este mismo enfoque esencial. Posada ha reunido algunas de ellas²⁰:

- Conjunto de características necesarias para el desempeño en contextos específicos (Australia).
- Posee competencia laboral quien dispone de los conocimientos, destrezas y aptitudes necesarios para ejercer una profesión u ocupación, resolver los problemas profesionales en forma autónoma y flexible, y colaborar en su entorno laboral y en la organización del trabajo (Alemania).
- Ejercicio eficaz de las capacidades para el desempeño en una ocupación (INEM, España).

¹⁹ ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO. *Formación profesional. Glosario de términos escogidos*. Ginebra: OIT, 1993.

²⁰ POSADA ÁLVAREZ, R. *Formación superior...*, op. cit., p. 4.

Hacia un concepto integrador de las competencias

A los conceptos anteriores de competencia profesional, reducidos a sus aspectos más prácticos, se pueden ir añadiendo afortunadamente rasgos novedosos que van enriqueciendo el enfoque de las competencias. De esta forma se sobrepasa la simple faceta “manual” o “práctica” para incorporar otras dimensiones de carácter cognitivo, actuacional, comunicativo, social y ético. Es así como el término de competencia profesional se va transformando en un concepto cada vez más complejo, de naturaleza esencialmente multidisciplinar e interdependiente, que integra las aportaciones de la lingüística, la sociología, la psicología, la pedagogía y la filosofía primordialmente^{21, 22}. Cuando además se desea incorporar a su definición las nociones de cambio e incertidumbre (recuérdese que el contexto implicaba la posible modificación de las circunstancias en las que desempeñar una ocupación), surge la oportunidad de abordar el análisis del término desde un paradigma integrador como es el pensamiento complejo²³. No adoptaremos aquí este enfoque, pues no es nuestra intención acogernos a ninguna perspectiva o metodología concreta. Nos interesa, en cambio, mostrar los diversos componentes que pueden confluir en la construcción del concepto, a fin de elevar una propuesta integradora que permita desarrollar todas las hipotéticas ventajas y bondades que se han puesto de manifiesto en la bibliografía sobre los currículos basados en competencias.

²¹ TOBÓN, S. (et al.). *Competencias, calidad y educación superior*. Bogotá: Magisterio, 2006.

²² TOBÓN, S. *Diseño curricular por competencias*. Medellín: Uniciencias y Díké, 2006.

²³ TOBÓN, S. *Formación basada en competencias: Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica*. Bogotá: Ecoe, 2005 (esp. caps. 1 y 2).

Desde una noción integradora, entonces, más cercana a la naturaleza de la educación superior, las competencias se entienden como procesos complejos que las personas ponen en acción-actuación-creación, para resolver problemas y realizar actividades (de la vida cotidiana y del contexto laboral-profesional), aportando a la construcción y transformación de la realidad, para lo cual integran el saber ser (automotivación, iniciativa y trabajo colaborativo con otros), el saber conocer (observar, explicar, comprender y analizar) y el saber hacer (desempeño basado en procedimientos y estrategias), teniendo en cuenta los requerimientos específicos del entorno, las necesidades personales y los procesos de incertidumbre, con autonomía intelectual, conciencia crítica, creatividad y espíritu de reto, asumiendo las consecuencias de los actos y buscando el bienestar humano²⁴.

Características del concepto integrador de las competencias

1. Las competencias, en tal perspectiva, están constituidas por procesos subyacentes (cognitivo-afectivos) así como también por procesos públicos y demostrables, en tanto implicar elaborar algo de sí para los demás con rigurosidad.
2. El concepto de competencia surge de la interacción simultánea de todos los rasgos enunciados, y no de uno o varios de ellos actuando independiente o separadamente. Coincidimos con Segredo cuando afirma que “el concepto de competencia otorga un significado de unidad e implica que los elementos del conocimiento tienen sentido sólo en

²⁴ TOBÓN, S. *Formación basada en competencias...* op. cit., p. 47

función del conjunto. En efecto, aunque se pueden fragmentar sus componentes, éstos por separado no constituyen la competencia: ser competente implica el dominio de la totalidad de elementos y no sólo de alguna(s) de las partes”²⁵. Esto se observa claramente en el planteamiento sobre las competencias de Gómez²⁶, quien plantea que las competencias incluyen una intención (interés por hacer las cosas mejor, interés por hacer algo original), una acción (fijación de objetivos, responsabilidad sobre resultados, asunción de riesgos calculados) y un resultado (mejora en la calidad, en la productividad, ventas e innovación en servicios y productos). En las competencias, entonces, es fundamental la movilización, integración y orquestación de tales recursos. Esa movilización solo es pertinente en una situación²⁷.

Esta característica ha sido resaltada en diversas definiciones de competencia profesional, entre las que destacamos las siguientes:

- Conjunto específico de destrezas necesarias para desarrollar un trabajo en particular, incluyendo las cualidades necesarias para actuar en un rol profesional²⁸.
- La competencia está en el encadenamiento de los conocimientos y los saberes-hacer o en la utilización

²⁵ SEGREDO PÉREZ, A. M. Diseño curricular..., op. cit., pp. 2-3.

²⁶ GÓMEZ, J. H. Mapa de competencias: estrategia en el recurso humano. *Clase Empresarial*, 1997, 54, p. 52.

²⁷ Definición expresada por Le Boterf en 1997. Recogida en SEGREDO PÉREZ, A. M. Diseño curricular... op. cit., p. 2.

²⁸ Definición expresada por Jessup en 1991. Recogida en SEGREDO PÉREZ, A. M. Diseño curricular... op. cit., p. 2

de los recursos del ambiente, no en los saberes en sí mismos²⁹.

- Combinación pertinente de varios recursos: conocimientos, redes de información, redes de relación, saber hacer³⁰.
- Conjunto de conocimientos, destrezas y actitudes que ha de ser capaz de movilizar una persona, de forma integrada, para actuar eficazmente ante las demandas de un determinado contexto³¹.

3. El concepto de competencia profesional no supone la posesión en abstracto de unas ciertas habilidades, actitudes y cualidades, sino la movilización de dichas capacidades en la práctica; esto es, la demostración de que se es capaz de poner en acción simultáneamente, con espontaneidad absoluta y en un caso real tales conocimientos y destrezas. Una persona competente, pues, debe saber aplicar lo aprendido en su período formativo sin dificultad alguna, de manera que ese conocimiento se muestre con naturalidad en la praxis cuando se le requiera para ello.

Esta característica suele figurar en las definiciones de competencia mediante la alusión al componente “movilizador” de la misma, o en otras ocasiones destacando que la competencia está

²⁹ Definición expresada por Ginisty en 1997. Recogida en SEGREDO PÉREZ, A. M. Diseño curricular... op. cit., p. 2

³⁰ Definición expresada por Le Boterf en 2000. Recogida en SEGREDO PÉREZ, A. M. Diseño curricular... op. cit., p. 2

³¹ MÉRIDA SERRANO, R.; GARCÍA CABRERA, María del Mar. *La formación de competencias en la universidad*. Disponible en <http://www.aufop.org/xi-congreso/documentos/m1comu12.doc>. (Consultado el 30/01/2006).

necesariamente dirigida hacia la “actuación” y no meramente a la posesión, de forma que la persona competente debe ser capaz de exhibir una conducta apropiada ante una tarea propia de su profesión:

- Capacidad efectiva para llevar a cabo exitosamente una actividad laboral plenamente identificada. La competencia laboral no es una probabilidad de éxito en la ejecución del trabajo, sino una capacidad real y demostrada³².
- Capacidad individual para aprender actividades que requieran una planificación, ejecución y control autónomos³³.
- Capacidad de usar el conocimiento y las destrezas relacionadas con productos y procesos y, por consiguiente, de actuar eficazmente para alcanzar un objetivo³⁴.

4. Gallego ha puesto de manifiesto, sin embargo, que el concepto de competencias no debe ser reducido a la idea de habilidades o destrezas y a la ejecución mecánica de tareas³⁵. La noción de competencia profesional comporta simultáneamente una tercera propiedad que la caracteriza, a saber, su desarrollo en un determinado contexto. Por

³² ANGULO MARCIAL, N. Normas de competencia..., op. cit., p. 1.

³³ Definición expresada por la Federación Alemana de Empresarios de Ingeniería en 1985. Recogida en SEGREDO PÉREZ, A.M. Diseño curricular..., op. cit., p. 1.

³⁴ Definición expresada por Hayes en 1985. Recogida en SEGREDO PÉREZ, A.M. Diseño curricular... op. cit., p. 1.

³⁵ GALLEGO BADILLO, R.; PÉREZ MIRANDA, R. *La construcción de competencias: Una intencionalidad curricular*. Disponible en <http://www.revistaparadigma.org.ve/Doc/Paradigma991/Art1Gallego.htm>. (Consultado el 3/03/2006).

contexto no solo entenderemos la concepción del mundo, las teorías o el entramado de saberes de cualquier índole en los que se inscribe una cierta profesión -lógicamente cambiantes con el paso del tiempo y diversos conforme el área geográfica en que nos hallemos-, sino también las coordenadas culturales, sociales y económicas en las que está inmersa una actividad profesional y las personas que las ejercen. Hasta tal punto el contexto así entendido influye en las competencias, que coincidiremos con Duarte y Cuchimaque³⁶ cuando afirman que los contextos son precisamente los que demandan ciertas competencias y posibilitan todos los recursos necesarios para su formación, ya que de lo contrario las personas no sentirían la necesidad de adquirirlas o no poseerían los recursos para hacerlo. A su vez, por extensión, en el contexto se engloba también cualquier circunstancia que pueda afectar al desempeño de una misma tarea.

Esta inmensa variedad de situaciones en que puede desenvolverse una misma capacidad desemboca necesariamente en modos diferentes de realizar una misma tarea según sea el contexto específico en que se desarrolla, lo que la hace esencialmente única cada vez que se realiza. En definitiva, la persona competente debe saber, pues, acomodar su acción al entorno en que se halle, lo que exige por su parte flexibilidad o capacidad para amoldarse a las circunstancias.

³⁶ DUARTE, P.; CUCHIMAQUE, E. Nuevo examen de estado para el ingreso a la educación superior. Cambios para el siglo XXI. Lenguaje. Bogotá: ICFES, 1999, p. 11.

Tal cualidad se pone expresamente de manifiesto en algunas de las definiciones consultadas de competencia:

- Capacidad de transferir lo aprendido a situaciones nuevas y agregar valor³⁷.
 - Capacidad comprobada de realizar una actividad en un determinado contexto. Saber hacer en contexto implica apropiarse de los conceptos fundamentales de su disciplina, su aplicación e integración para desenvolverse con éxito en su desempeño profesional³⁸.
 - Capacidad para el desempeño de tareas relativamente nuevas, en el sentido de que son distintas a las tareas de rutina que se hicieron en clase, o que se plantean en contextos distintos de aquellos en los que se enseñaron³⁹.
5. Todavía restan dos propiedades más por reseñar. Una de ellas puede inferirse de la noción de contexto expuesta, al abordar la caracterización de la competencia como orientada hacia la resolución de problemas⁴⁰. En efecto, las competencias profesionales se orientan a la resolución de problemas en cuanto que la persona verdaderamente competente, además de desempeñar las tareas en

³⁷ Definición expresada por Delgado en 2000. Recogida en ANGULO MARCIAL, N. Normas de competencia..., op. cit., p. 5.

³⁸ Definición expresada por Vargas en 2001. Recogida en ANGULO MARCIAL, N. Normas de competencia....op. cit, p. 5.

³⁹ Definición expresada por Vasco en 2003. Recogida en TOBÓN, S. *Formación basada en competencias...* op. cit., p. 45.

⁴⁰ TOBÓN, S. *Formación basada en competencias...* op. cit., p. 62.

situaciones diversas, debe estar capacitada también para afrontarlas mediante la integración de varias estrategias, abordando la aparición de imprevistos o de evoluciones inciertas, aprendiendo del problema para asumir y resolver problemas similares en el futuro.

La competencia orientada hacia la resolución de problemas queda expresada perfectamente en la siguiente definición de competencia profesional debida a Zabalza⁴¹:

- Capacidad individual para aprender actividades que requieran una planificación, ejecución y control autónomo. Es decir, son las funciones que los estudiantes habrán de ser capaces de desarrollar en su día como fruto de la formación que se les ofrece. Con ellas deberán ser capaces de gestionar problemas relevantes en el ámbito de una profesión

6. La última característica de competencia profesional que debemos incluir en su definición alude a la necesaria confluencia de una condición de calidad, habitualmente una norma o un estándar aceptado por los profesionales en activo. Tal referente o modelo permitirá evaluar cuándo una persona ha adquirido dicha competencia y, por tanto, se halla capacitada para realizar una función o tarea.

⁴¹ ZABALZA, M. A. (2004). Los cinco miras de la convergencia europea. *Crónica Universia*, 30/10/2004. Disponible en http://www.universia.es/portada/actualidad/noticia_actualidad.jsp?noticia=76168 (Consultado el 3/03/2006)

Las siguientes definiciones incluyen expresamente la necesidad de contar de antemano con criterios claros para evaluar cuándo se posee y cuándo no se posee la correspondiente competencia en el nivel considerado pertinente:

- Habilidad adquirida gracias a la asimilación de información y a la experiencia, saber-hacer, capacidad para realizar una tarea profesional según criterios estándares de rendimiento, definidos y evaluados en condiciones específicas⁴².
- La competencia usualmente se contrasta ante un patrón o norma de desempeño esperado⁴³, es decir, una condición de calidad.
- Una competencia es una actuación idónea que emerge en una tarea concreta, en un contexto con sentido, donde hay un conocimiento asimilado con propiedad y el cual actúa para ser aplicado en una situación determinada, de manera suficientemente flexible como para proporcionar soluciones variadas y pertinentes⁴⁴.

⁴² Definición expresada por Belisle y Linard en 1996. Recogida en SEGREDO PÉREZ, A.M. *Diseño curricular...* op. cit., p. 2.

⁴³ VARGAS ZÚÑIGA, F. De las virtudes laborales a las competencias claves: un nuevo concepto para antiguas demandas. *Boletín Técnico Interamericano de Formación Profesional*, 2000, n° 149, 2000, p. 21.

⁴⁴ BOGOYA, D. Una prueba de evaluación de competencias académicas como proyecto. En BOGOYA, D; et al. (eds.). *Competencias y proyecto pedagógico*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, 2000, p. 11.

Tabla 1. Resumen de las características del concepto de competencia profesional desde un marco integrador

Simultaneidad	Interacción simultánea de todos los rasgos enunciados
Acción	Saber actuar en la práctica, no solo en teoría
Contexto	Saber acomodarse al entorno modificando el modo de actuar conforme a las circunstancias
Problemas	Considerar diversas estrategias posibles, imprevistos e incertidumbres
Idoneidad	Existencia de criterios previos claros para evaluar cuándo se es competente y cuándo no

Dimensiones de las competencias

Dimensión cognoscitiva-declarativa. La adquisición de competencias requiere la asimilación de nociones, reglas y principios que rigen el funcionamiento de una cierta actividad laboral. Para ello, el alumno necesita adquirir, en primer lugar, conocimientos sobre dicha profesión. El conocimiento declarativo se refiere a qué son las cosas, lo que nos permite comprenderlas y relacionarlas entre sí.

Dimensión de habilidades cognitivas. Se refieren a habilidades que emplean los seres humanos para procesar las informaciones y generar conocimiento, por lo que es fundamental el aprendizaje de estrategias de observación y análisis de la realidad circundante, así como el empleo adecuado de documentación e información del entorno, con el fin de explicar y comprender el ámbito de actuación en general. De ahí que en la formación basada en competencias también se deba prestar atención al desarrollo de habilidades cognitivas, y que el alumno aprenda a poner en funcionamiento todos estos recursos cognitivos en el momento y forma adecuados.

Dimensión actuacional - procedimental

Se refiere a cómo se realizan las cosas y tener habilidad para actuar en la realidad. Este conocimiento es la base esencial para realizar las actividades y resolver los problemas. De esta forma, las personas competentes requieren movilizar diversos recursos cognitivos para enfrentar diversas situaciones de la vida⁴⁵, todo lo cual debe combinarse con cualidades o aptitudes y recursos del ambiente (relaciones, documentos, informaciones y otros) que son movilizados para lograr un desempeño⁴⁶.

Dimensión social

En todo quehacer humano es inevitable la contemplación de una perspectiva social, y la competencia no iba a ser la excepción. Más aún, los recientes fenómenos de globalización y mundialización, que influyen especialmente en los aspectos laboral y económico, ponen cada vez más de manifiesto la imposibilidad de realizar una actividad profesional, la que sea, de manera aislada. Es preciso entablar relaciones con personas de cualquier parte del globo, relacionadas con nuestra actividad, para poder seguir el ritmo acelerado de cambios, novedades y avances que nos atañen. Al mismo tiempo, cada vez en menor medida una sola persona puede desempeñar tareas de cierta complejidad, dada la multitud de aspectos que suelen estar involucrados en su desarrollo y la imposibilidad de abarcar todos los variados conocimientos que se precisan. Puede resumirse este hecho diciendo que el trabajo tiende

⁴⁵ Definición expresada por Perrenoud en 2000. Recogida en SEGREDO PÉREZ, A.M. Diseño curricular... op. cit.,

⁴⁶ LE BOTERF, G. La ingeniería de las competencias. *D'organisation*, 1998, nº 6, p. 23.

aceleradamente hacia trabajar en equipo y establecer relaciones⁴⁷ cooperativas.

Independientemente del reconocimiento de este fenómeno, en el desempeño de cualquier profesión las personas están obligadas a interactuar con sus compañeros, por lo que una competencia no se desarrollará nunca en el vacío, sino en un entorno laboral y profesional. Ello implica asumir y cumplir ciertas costumbres sociales, respetar a los demás y sus diferencias culturales, religiosas o de cualquier otra índole, y saber cooperar en la consecución de un objetivo, compartiendo conocimientos y ayudándose mutuamente en aras del fin propuesto.

Este aprendizaje resulta muy complejo, no sólo porque afecta al desarrollo integral del ser humano, sino porque escapa a las posibilidades reales de cualquier institución educativa universitaria. Por otra parte, nadie duda de la influencia de estos factores en el desarrollo efectivo de una profesión y en la valoración final que los demás hagan de nuestro trabajo, por lo que habitualmente se opta por referirse a estos aspectos sociales de manera global, mientras que en algunos casos se prefiere centrar el interés en algún aspecto más destacado del mismo. De esta forma, es frecuente encontrar alusiones a un comportamiento o una actitud generales que favorezcan el éxito en el desempeño profesional, mientras que abundan menos las referencias a unas cualidades específicas (predisposición para el trabajo en equipo, interés por hacer las cosas bien, capacidad de iniciativa, automotivación...).

⁴⁷ VARGAS ZÚÑIGA, F. De las virtudes laborales a las competencias claves: un nuevo concepto para antiguas demandas. *Boletín Técnico Interamericano de Formación Profesional*, 2000, n^o 149, p. 21.

Así pues, la dimensión social es un componente sustancial de todas las competencias, porque siempre se requiere de interactuar con otros para poder ser competentes^{48,49}. Además, las personas competentes deben poner en acción sus competencias al servicio de las estrategias de la organización⁵⁰.

Dimensión comunicativa

Bajo el epígrafe de la dimensión comunicativa se ha englobado la capacidad del hablante para establecer relaciones socioculturales e interactuar con su medio⁵¹. Sin embargo, tales habilidades. En otras ocasiones, por ejemplo en Colombia -tanto en las pruebas de Estado para el ingreso a la educación superior como en los Exámenes de Calidad de la Educación Superior⁵²⁻, las destrezas de carácter comunicativo se relacionan con la cognición⁵³ y las actividades relativas al procesamiento de la información. De hecho, la competencia comunicativa así entendida se subdivide en tres competencias básicas:

1. La competencia interpretativa, entendida como la habilidad para encontrar sentido a la información exterior⁵⁴. Se

⁴⁸ Sladogna, M. G. (2000). Una mirada a la construcción de las competencias desde el sistema educativo. La experiencia argentina. *Boletín Técnico Interamericano de Formación Profesional*, 2000, n^o 149, p. 115.

⁴⁹ Definición expresada por Richard Boyatzis en 1982. Recogida en Segredo Pérez, A. M., op. cit., p. 1.

⁵⁰ Definición expresada por la Comisión de la Función Pública del Canadá. Recogida en Segredo Pérez, A. M., op. cit., p. 2.

⁵¹ HERNÁNDEZ, C. A.; et al. *Exámenes de Estado: una propuesta de evaluación por competencias*. Bogotá: Javegraf, 1998, p. 30.

⁵² POSADA, R. Formación superior... op. cit., p. 7.

⁵³ Estas pruebas las presentan los estudiantes al finalizar su formación universitaria. Cfr. TOBÓN, S. *Formación basada en competencias...* op. cit., p. 66.

⁵⁴ Definición expresada por Dora Almáriz en 2000. Recogida en ANGULO MARCIAL, N. Normas de competencia...op. cit

incluiría aquí, por tanto, desde la capacidad para encontrar sentido a un texto, una proposición, un problema, gráfico, mapa o esquema, hasta saber explicar las teorías o partes de un texto, por ejemplo⁵⁵.

2. La competencia argumentativa, a la que compete elevar la capacidad de razonamiento para sostener todo tipo de planteamientos⁵⁶, desde saber exponer adecuadamente las propias tesis u opiniones hasta la organización coherente de argumentos⁵⁷.
3. La competencia propositiva, orientada a formular mundos posibles, regularidades, explicaciones y generalizaciones⁵⁸.

Ajustándonos al esquema expuesto en páginas precedentes, estas destrezas quedarían enmarcadas claramente dentro de las habilidades de naturaleza cognitiva, por lo que no sería necesario añadir un rasgo distintivo de carácter comunicativo.

Sin embargo, bajo la denominación de rasgos comunicativos queremos englobar aspectos novedosos no tratados en apartados anteriores, y que Dell Hymes⁵⁹ distinguió claramente de la competencia comunicativa. Según este autor, la competencia comunicativa “se desarrolla, no cuando se manejan las reglas gramaticales de la lengua (competencia lingüística), sino cuando la persona puede determinar cuándo sí y cuándo no hablar, y también

pp. 5-6.

⁵⁵ HERNÁNDEZ, C. A.; et al. Exámenes de Estado...op. cit., p. 37.

⁵⁶ Definición expresada por Dora Almáriz en 2000. Recogida en ANGULO MARCIAL, N. Normas de competencia..., p. 6.

⁵⁷ PÉREZ ABRIL, M. Competencia textual, competencia pragmática y competencia argumentativa: ejes de la evaluación de producción de textos. En: Evaluación de competencias básicas. Bogotá: Universidad Nacional, 1999, p. 67.

⁵⁸ HERNÁNDEZ, C. A.; et al. Exámenes de Estado...op. cit., p. 45.

⁵⁹ Seguiremos aquí su pensamiento, expresado en HYMES, D. *Paraetnografías de la comunicación*. Santa Fe de Bogotá: Universidad Nacional, 1980.

sobre qué hacerlo, con quién, dónde y en qué forma; cuando es capaz de llevar a cabo un repertorio de actos de habla, de tomar parte en eventos comunicativos y de evaluar la participación de otros”⁶⁰.

En consecuencia, conforme a este criterio, podríamos incorporar aquí actividades como la adecuación del discurso a las características del auditorio (que suele incluirse dentro de la competencia argumentativa⁶¹), o la adopción de una postura constructiva y creativa, el planteamiento de opciones ante situaciones problemáticas, la capacidad de proponer alternativas ante confrontación de perspectivas y, en general, la capacidad de aportar soluciones en caso de conflicto, además de una actitud permanente de invitación a la participación del otro y a la exposición de puntos de vista distintos, consecuencia del respeto, la tolerancia y el afán de diálogo como actitudes básicas en el trato con los demás⁶². Un profesional acostumbrado a actuar bajo estos principios esenciales es capaz de aunar voluntades en aras de los objetivos planteados en cada momento, con lo que las probabilidades de éxito en su profesión (su competencia laboral, en definitiva) aumentan indudablemente.

Dimensión ética

Se concibe aquí la ética de manera muy general, como “una *racionalización* del comportamiento humano, es decir, un conjunto de principios o enunciados dados por la luz de la razón y que

⁶⁰TOBÓN, S. *Formación basada en competencias...*, pp. 24-25.

⁶¹ PÉREZ ABRIL, M. *Competencia textual...*, op. cit., p. 41.

⁶² HERNÁNDEZ, C. A.; et al. *Exámenes de Estado...* op. cit., p. 41. Este autor también incluye estas habilidades dentro de la competencia argumentativa.

iluminan el camino acertado de la conducta”⁶³. Conforme a esta definición, toda actividad humana origina una responsabilidad por parte del que la realiza, pues debe actuar siempre de manera que las consecuencias de sus actos sean justas y beneficiosas.

Si la competencia profesional busca, como venimos apuntando desde el principio, la capacidad efectiva para realizar con éxito una actividad laboral, es exigible que nos planteemos cuándo consideraremos logrado un objetivo profesional. Porque el ser humano no es perfecto, está supeditado a apetitos, sentimientos, estados de ánimo, de manera que se corre el riesgo de desvirtuar el “éxito” como beneficio o logro personal (económico, social, o de cualquier otra índole) en detrimento de los demás.

En definitiva, la consideración de una dimensión ética en la competencia profesional pretende ante todo recordarnos que si bien una profesión comporta beneficios para quien la ejerce, supone una actividad que repercute también en los demás, y que éstos deben igualmente verse beneficiados. Es responsabilidad del que desempeña una profesión asegurarse de que las consecuencias de su actividad se ajustan a estos principios básicos de respeto a los demás y al ambiente, de equidad y de provecho común. De acuerdo a estos dictados de la razón, un profesional competente debe ser consciente de que su profesión “tiene una dimensión social, de servicio a la comunidad, que se anticipa a la dimensión individual de la profesión, la cual es el beneficio particular que se obtiene de ella”⁶⁴.

⁶³ CAÑAS-QUIRÓS, R. Ética general y ética profesional. *Revista Acta Académica*, nº 23, 1998. Disponible en <http://www.uaca.ac.cr/acta/1998nov/rcanas.htm>. Cfr. Real Academia Española de la Lengua. *Diccionario de la lengua española*. 22ª ed. Madrid: Espasa-Calpe, 2001, bajo la voz ética.

⁶⁴ CAÑAS-QUIRÓS, R. Ética general... op. cit.

Por ello, entendemos que un profesional auténticamente competente es consciente de que sus acciones deben ir encaminadas, en última instancia, hacia el bien común y el interés público antes que al suyo propio.

En base a estos principios éticos cada profesión ha desarrollado una deontología o normas esenciales de actuación práctica teniendo en cuenta sus características peculiares. En palabras de Cañas-Quirós, “todas las profesiones implican una ética, puesto que siempre se relacionan de una forma u otra con los seres humanos: unas de manera *indirecta*, que son las actividades que tienen que ver con objetos -como la construcción de puentes y edificios, la reparación de automóviles, de equipos de cómputo, etc.-, aunque en última instancia siempre están referidas al hombre. Así, por ejemplo, si un ingeniero diseña una carretera y se percata de que sus condiciones se prestan para que ocurra un gran número de accidentes, faltaría a su ética profesional si autoriza ese proyecto, aun cuando estuvieran de por medio intereses políticos y económicos. Otras profesiones se relacionan de manera *directa* con los seres humanos, como son los casos de educadores, periodistas, psicólogos, médicos, abogados, etc. Para estos últimos son más evidentes las implicaciones éticas de su profesión, puesto que deben dar un trato hacia los demás de persona y no de objeto. La ética de cada profesión depende de los deberes o la "deontología" que cada profesional aplique a los casos concretos que se le puedan presentar en el ámbito personal o social”⁶⁵.

⁶⁵ *Ibídem.*

Tabla 2. Resumen de los contenidos de las principales dimensiones de las competencias

Dimensión cognoscitiva	Dimensión social	Dimensión comunicativa	Dimensión ética
[saber conocer] [saber hacer]	[saber ser]	[saber comunicar]	[saber ser]
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento declarativo (nociones, teorías, principios, de una profesión) • Conocimiento procedimental (procedimientos, modos de actuación, estrategias, protocolos, de una profesión) • Técnicas de procesamiento de informaciones para generar conocimiento (observación, interpretación, análisis, comprensión, explicación) 	<ul style="list-style-type: none"> • Actitudes favorables (automotivación, capacidad de iniciativa, interés por hacer bien las cosas, predisposición para el trabajo en equipo...) 	<ul style="list-style-type: none"> • Valores positivos (tolerancia, respeto, predisposición al diálogo, a la participación de los demás, a la exposición de puntos de vista distintos...) 	<ul style="list-style-type: none"> • Ética • Deontología

Diferencias de la competencia profesional con otros conceptos cercanos

La competencia profesional, como podemos comprobar en las definiciones apuntadas en apartados anteriores, suele confundirse habitualmente con otros términos pertenecientes al mismo campo semántico (actitudes, aptitudes, habilidades, destrezas, capacidades), de manera que conviene tener presente las diferencias de matiz existentes entre conceptos semejantes. Para ello nos basaremos en la obra de Tobón citada con anterioridad⁶⁶.

Tal como apunta Tobón, las **actitudes** son disposiciones afectivas a la acción, de manera que las actitudes impulsan al comportamiento en los seres humanos. Sin embargo, como hemos argumentado con anterioridad, las **competencias** engloban no solo actitudes (saber ser), sino también el desempeño de tareas (saber

⁶⁶ Ibídem, esp. pp. 53-57.

hacer) y recursos cognitivos (saber conocer), entre otros rasgos y características.

Las **aptitudes** se refieren a potencialidades innatas que los seres humanos poseen y que necesitan ser desarrolladas mediante la educación. Sin duda una persona no podría poseer una competencia si no tuviese una aptitud previa hacia ella. Pero, obviamente, la **competencia** requiere un desarrollo efectivo de tal aptitud innata mediante la formación en ella.

Las **destrezas** aluden al desarrollo de las aptitudes innatas desde un punto de vista motor e intelectual sin que medie la educación, lo que faculta a ciertos seres humanos para realizar ciertas actividades físicas con mayor precisión que otros. Lógicamente, una persona competente es bastante más que simplemente diestro en ciertas tareas o actividades.

Si seguimos escalando un peldaño más en esta pirámide ficticia de conceptos, a continuación nos toparemos con las habilidades. Las **habilidades** implican la formación en ciertas tareas o actividades para llevarlas a cabo con perfección, de manera que la persona habilidosa es capaz de realizar aquellos procesos para los que se ha entrenado con eficacia y eficiencia. Sin embargo, la persona **competente** es algo más que habilidosa, pues aporta la comprensión del contexto en el que se desarrolla la tarea, conciencia crítica, consciencia de las posibles repercusiones de sus acciones, además de responsabilidad sobre las consecuencias que acarree su actuación.

Por último, la **capacidad** denota la posibilidad de actuar de manera competente, pero exclusivamente como potencialidad. La **competencia**, en cambio, implica necesariamente la actuación efectiva de manera idónea, reconocible por otros y demostrada en la práctica como tal.

Tabla 3. Diferencias de la competencia profesional con otros conceptos

OTROS CONCEPTOS	COMPETENCIA
Actitudes (disposición)	No sólo actitudes, también conocimientos declarativos, procedimentales, valores...
Aptitudes (potencialidad innata)	Desarrollo efectivo de la aptitud
Destreza (realización de actividades físicas con precisión)	Desarrollo de otras aptitudes (intelectuales, por ejemplo), no solamente motoras
Habilidad (realización de actividades con eficacia y eficiencia)	Aporta, además, comprensión del contexto, conciencia de las repercusiones de sus acciones y responsabilidad sobre las consecuencias
Capacidad (potencialidad)	Actuación efectiva, reconocible por otros y demostrada en la práctica

Competencias básicas, genéricas y específicas

Existen clasificaciones muy diversas de las competencias. En este apartado presentaremos solamente una de ellas, extendida y habitual en los estudios sobre el tema. Nos referimos a la taxonomía que distingue entre competencias básicas, genéricas y específicas. Resumiremos a continuación las características que las distinguen basándonos en Tobón⁶⁷.

Las competencias básicas son las consideradas esenciales -de ahí su denominación- para vivir en sociedad y desenvolverse en ella. Dentro de las competencias básicas se hallan las competencias

⁶⁷ Ibídem, pp. 64-74.

cognitivas de procesamiento de información, que en ocasiones se engloban dentro de los rasgos comunicativos en vez de considerarlos parte de los rasgos puramente cognitivos. Ello se debe a que la convivencia y la comunicación entre seres humanos dependen fundamentalmente de capacidades cognitivas. Desde el punto de vista del procesamiento de la información, pues, podemos discernir tres competencias básicas, ya apuntadas con anterioridad⁶⁸:

Las competencias genéricas, por su parte, se definen como aquellas comunes a varias profesiones. Siguiendo el ejemplo apuntado por Tobón⁶⁹, los profesionales de áreas tales como la administración de empresas, la contabilidad y la economía comparten un conjunto de competencias genéricas tales como análisis financiero y gestión empresarial. Las competencias genéricas están cobrando una relevancia cada vez mayor en los estudios universitarios, pues al tratarse de competencias esenciales en un conjunto de profesiones afines entre sí, permite a los alumnos cuya formación ha incidido especialmente en ellas adaptarse con mayor facilidad a los continuos cambios del mercado laboral y profesional. En consecuencia, cada vez en mayor medida se tiende a formar en competencias genéricas, favoreciendo en la medida de lo posible una educación universitaria amplia y general.

Transcribimos a continuación las competencias genéricas señaladas por Tobón:

- ***Gestión de recursos***: gestionar recursos de diverso tipo con base en los requerimientos de la producción.

⁶⁸ Vid. el apartado dedicado a los rasgos comunicativos.

⁶⁹ TOBÓN, S. *Formación basada en competencias...*, op. cit., p. 69.

- **Trabajo en equipo:** planificar el trabajo en equipo teniendo como referencia los objetivos estratégicos de la organización.
- **Gestión de información:** procesar la información relacionada con un determinado proceso laboral, teniendo como referencia el puesto de trabajo, el nivel de responsabilidad y los requerimientos de la organización.
- **Comprensión sistémica:** establecer la interrelación y complementariedad de los diferentes procesos y subprocesos laborales, teniendo en cuenta la estructura y funcionamiento de la organización.
- **Resolución de problemas:** resolver los problemas planteados por una determinada situación, con base en el logro de los objetivos estratégicos de la organización.
- **Planificación del trabajo:** administrar el proceso de trabajo laboral teniendo como referencia las necesidades vitales personales y los requerimientos del puesto de trabajo, así como la estrategia organizacional de producción.

Por último, se entiende por competencias específicas aquellas que son propias de una determinada profesión. Lógicamente, poseen un alto grado de especialización y deben estar claramente determinadas en el plan de estudios de cada titulación. A su vez, dentro de estas últimas se pueden distinguir unas competencias obligatorias de otras competencias optativas. Las obligatorias son aquellas competencias compartidas por los diversos puestos de trabajo de un campo o área laboral, consideradas indispensables para obtener la titulación. En cambio, las competencias optativas

son aquellas específicas de una clase específica de puestos de trabajo dentro del área o campo profesional. La titulación exige la adquisición de una o varias de estas competencias optativas.

En ocasiones se distingue una clase más denominada de competencias adicionales. Se trata de competencias relativas a funciones muy especializadas que sólo desempeñan menos del 20% de las personas que trabajan en una determinada profesión, debido a la especialización tecnológica o productiva inherente a ellas. Como es obvio, no son necesarias para lograr la titulación.

Tabla 4. Clasificación de las competencias

BÁSICAS	GENÉRICAS	ESPECÍFICAS
Esenciales para vivir en sociedad	Comunes a varias profesiones	Propias de una determinada profesión
<ul style="list-style-type: none"> • Interpretativa • Argumentativa • Propositiva 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión de recursos • Trabajo en equipo • Gestión de información • Comprensión sistémica • Resolución de problemas • Planificación del trabajo 	<ul style="list-style-type: none"> • Poseen un alto grado de especialización • Pueden ser obligatorias, optativas y adicionales

Competencias esenciales que deben tener los docentes para trabajar desde un enfoque por competencias en educación superior

Es necesario que la universidad posea un perfil claro de los docentes que requiere acorde con el enfoque de las competencias. Esto posibilita: 1) criterios para asignar docentes a un módulo o proyecto formativo sobre la base de su formación en un área específica y en competencias; 2) una guía para que los docentes se evalúen cómo están con respecto a las competencias requeridas para aplicar el módulo o proyecto formativo; y 3) orientaciones para que los

docentes se capaciten para dictar los módulos o proyectos formativos.

Las competencias que deben poseer los docentes para dictar un determinado módulo son de dos clases: competencias específicas y competencias genéricas. Las primeras se refieren a competencias que los docentes deben tener de acuerdo con el tipo de módulo de que se trate y de los contenidos que maneje. Así, un docente que trabaje en un proyecto formativo sobre el proceso de diagnóstico en medicina, debe tener las siguientes competencias específicas: 1) competencia de diagnóstico con un alto grado de idoneidad, con acreditación en medicina y cirugía; 2) competencia de intervención terapéutica; y 3) competencia para el empleo de ayudas diagnósticas.

Por su parte, las competencias genéricas se refieren a competencias que deben tener todos los docentes para trabajar con base en la metodología de los proyectos formativos. De esta manera, las principales competencias genéricas para llevar a cabo un módulo son las siguientes:

- Gestión de proyectos
- Empatía y cordialidad con los estudiantes
- Aprendizaje continuo
- Transdisciplinariedad
- Tecnologías de la información y la comunicación
- Trabajo en equipo.

A continuación se describen estas competencias:

COMPETENCIA 1. GESTIÓN DE PROYECTOS

Para trabajar en el enfoque de competencias, la primera competencia que requieren los docentes es la de saber aplicar la metodología de proyectos para que los estudiantes desarrollen y afiancen sus competencias. En términos más precisos, en este enfoque los docentes requieren saber por lo menos que todo proyecto se hace con base en las siguientes fases: 1) diagnóstico y contextualización en la realidad; 2) definición de objetivos y metas; 3) elaboración de la metodología para implementar el proyecto; 4) gestionar los recursos necesarios para implementar el proyecto; 5) ejecutar y evaluar el proyecto. Hay que anotar, finalmente, que trabajar por proyectos formativos requiere que el docente tenga competencia para aplicar los saberes conceptuales y metodológicos en la resolución de problemas concretos del entorno, pues esta metodología requiere mucho de la práctica. Sin eso no es posible formar competencias.

COMPETENCIA 2. APRENDIZAJE CONTINUO

La segunda competencia esperada en los docentes que aspiren a trabajar por competencias en la UTI es la del aprendizaje continuo. Sabemos que estamos en un mundo cambiante, en el cual los conocimientos se están renovando y cambiando a gran velocidad, y por ello, se requiere en la universidad de docentes que estén dispuestos a aprender de forma continua los nuevos conocimientos y metodologías que se innoven. Esto es una condición básica para que la docencia tenga vigencia y pueda contribuir a la formación de estudiantes idóneos. Así mismo, el enfoque de competencias

requiere que los docentes se estén capacitando de forma continua en estrategias didácticas y de evaluación, y esto no es posible con docentes resistentes al cambio o que no estén motivados a aprender.

COMPETENCIA 3. EMPATÍA Y CORDIALIDAD

Bajo el enfoque de competencias, se requiere de docentes con buenas relaciones humanas, con capacidad para relacionarse con los estudiantes, que muestren cordialidad para que ellos se sientan seguros y satisfechos. En especial, los docentes deben tener empatía, la cual consiste en la acción y la capacidad que tiene una persona de colocarse en el lugar de la otra persona, para comprender sus sentimientos, pensamientos y experiencias de vida. En la educación, es esencial que los docentes sean empáticos para que puedan comprender a sus estudiantes en sus necesidades, expectativas, dificultades, problemas e ilusiones, con lo cual la pedagogía, en un enfoque por competencias, trasciende la mera enseñanza de contenidos conceptuales y metodológicos. En los primeros semestres se requieren de docentes empáticos con el fin de que puedan establecer una conexión con los estudiantes y así les puedan acompañar en su formación, para que tengan una mejor adaptación al ambiente universitario.

COMPETENCIA 4. TRANSDISCIPLINARIEDAD

La transdisciplinariedad, en una perspectiva compleja, se refiere a la construcción del conocimiento integrando saberes y metodologías desde diferentes disciplinas o subdisciplinas, mediante un nuevo modelo que se caracteriza por un lenguaje coherente. Con respecto a

un módulo, la transdisciplinariedad implica: a) establecer problemas a partir de los cuales se desarrollen modelos conceptuales integrados y coherentes con los aportes de diversas disciplinas; 2) abordar la transdisciplinariedad mediante un continuo proceso de disciplinariedad, multidisciplinariedad, interdisciplinariedad y transdisciplinariedad a medida que se lleven a cabo las actividades de formación de las competencias en los estudiantes; y 3) promover la comprensión de la realidad humana, social y ambiental en su tejido multidimensional, articulando diferentes tipos de saberes: sociales y académicos. Para todo esto es fundamental tener como referencia el pensamiento complejo, por cuanto esta epistemología nos permite construir hilos comunes tras los saberes particulares, mediante la interrelación de niveles, esquemas y contextos, lo cual a su vez requiere del desarrollo de habilidades de pensamiento contextual, flexible, creativo y multidimensional.

COMPETENCIA 5. TRABAJO EN EQUIPO

El trabajo con módulos requiere que los docentes posean el alto grado de desarrollo la competencia de trabajo en equipo por las siguientes razones: a) la planeación, ejecución y evaluación de todo módulo requiere de un trabajo en equipo con los docentes de otros módulos con el fin de asegurar que haya articulación, continuidad e integración, para así favorecer la formación de los estudiantes; b) en muchos casos, los módulos son implementados por varios docentes, y en estos casos se requiere que haya trabajo en equipo con el fin de que haya articulación de las actividades entre sí y con las competencias que se pretenden formar; y c) el aprendizaje cooperativo entre los estudiantes es fundamental en las

competencias y es por ello que los docentes requieren saber cómo promover el trabajo en equipo para que se posibilite dicho aprendizaje cooperativo.

COMPETENCIA 6. EMPLEO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

La competencia de las tecnologías de la información y la comunicación le posibilita a los docentes: a) mediar el aprendizaje de los estudiantes mediante el empleo de recursos de la Web, tales como enciclopedias, documentos, materiales multimediales, etc.; b) facilitar las labores de tutoría y asesoría en la realización de actividades de aprendizaje autónomo y cooperativo, mediante Chat y foros; y c) diseñar materiales digitales y multimediales para apoyar el aprendizaje de los estudiantes. La integración de las tecnologías de la información y la comunicación en la educación requiere de una continua planeación, análisis y reflexión para que su empleo se de forma pertinente a los propósitos pedagógicos y no de manera improvisada.

El currículo orientado a las competencias

No tratamos de desarrollar aquí cómo ha de diseñarse un currículo orientado a las competencias, pues la complejidad del tema se observa en la variedad de propuestas existentes⁷⁰. Nos limitaremos,

⁷⁰ Ver por ejemplo, MALDONADO, M. A. *Las competencias, una opción de vida: metodología para el diseño curricular*. Bogotá: ECOE, 2001; ROMAN, M. *Currículum y evaluación: diseños curriculares aplicados*. Madrid: Univ. Complutense, 1999. ROMAN, M y DÍEZ, E. *Currículum y enseñanza. Una didáctica centrada en procesos*. Madrid: EOS, 1994; ROMAN, M. y DÍEZ, E. El currículum como desarrollo de procesos cognitivos y afectivos. *Revista Enfoques Educativos*, 2000, 2(2).

en cambio, a mostrar los pasos mínimos esenciales que habitualmente suelen componer la formación del currículo por competencias. La síntesis que se expone a continuación se ha tomado de la propuesta del Enfoque Socioformativo Complejo de Tobón⁷¹, que se diferencia de otras metodologías de diseño curricular por competencias en la medida que integra la investigación acción como eje del cambio educativo y la formación epistemológica en pensamiento complejo:

1. Aplicación de la investigación acción - educativa en la práctica pedagógica de cada docente, en el marco de la participación en grupos de debate y de análisis, con el fin de que cada docente tome conciencia de cómo orienta su práctica, que la diagnostique, que planee acciones concretas para mejorar la calidad de su práctica docente bajo el enfoque de competencias, que ejecute dichas acciones y que las evalúe para el mejoramiento continuo. En cada etapa de este proceso hay una sistematización de la información; esto permite construir el conocimiento y compartirlo con otros en un marco de debate y de análisis académico y profesional.
2. A partir de la investigación acción - educativa se llevaría a cabo una investigación profunda del contexto disciplinar, social, laboral, político, económico, profesional y empresarial en el que se desarrollará el título académico. Únicamente este conocimiento permitirá identificar las necesidades

⁷¹ TOBÓN, S. *Formación basada en competencias...*, cap. 4.

profesionales existentes en dicho entorno socioeconómico y, por tanto, la identificación de las competencias que deberán configurar el diseño curricular.

3. Determinación de las competencias alrededor de las cuales se articulará el currículo. En ocasiones estas competencias vienen ya establecidas de antemano por grupos empresariales, instituciones educativas, asociaciones profesionales o entidades oficiales. Es el caso de Europa en relación al área de la Documentación, donde disponemos del *Euroreferencial en Información y Documentación* elaborado por el European Council of Information Associations (ECIA), que recoge todas las “competencias y aptitudes de los profesionales europeos de información y documentación”⁷². En el caso de no existir normativa alguna, se procederá a su identificación y descripción siguiendo los siguientes pasos:

- Determinación y sistematización de problemas en los diversos contextos.
- Identificación de competencias básicas, genéricas y específicas para responder a esos contextos, indicando en cada competencia criterios y saberes esenciales. Estos saberes no

⁷² EUROPEAN COUNCIL OF INFORMATION ASSOCIATIONS. Euroreferencial en información y documentación. 2ª ed. Completamente revisada. Madrid: SEDIC, 2004. 2 vols.

son solamente declarativos (conocimientos propios de la profesión), sino también procedimentales (saber hacer) y actitudinales (saber ser).

- Determinación de los contextos donde debe demostrarse la competencia.
- Validación de las competencias con los docentes, estudiantes, egresados y expertos.

3. Creación de nodos problematizadores, alrededor de los cuales se articulan problemas y competencias relacionadas entre sí. Tales nodos orientarán la formación, la construcción de la malla curricular y posibilitarán la articulación de los diferentes semestres.
4. Una vez se han establecido los nodos que constituyen la estructura del currículo, se procede a determinar los equipos docentes encargados de administrar, gestionar y poner en acción los nodos, mediante actividades de docencia, investigación y proyección social.
5. Elaboración e implementación de los proyectos formativos o asignaturas que desarrollarán un determinado campo. Para ello se determina la ruta formativa, el plan de implementación, la mediación pedagógica y el material de apoyo a la formación.

Tabla 5. Síntesis de las etapas del diseño curricular por competencias

Deconstrucción del currículo y de la práctica docente	Se hace un estudio crítico del currículo tradicional y de la práctica docente para implementar acciones de mejoramiento mediante las competencias.
Contexto	Investigación del contexto social, laboral, económico, profesional y empresarial en el que se desarrollará el título académico.
Competencias	Determinación de las competencias, excepto cuando vengan establecidas por grupos empresariales, instituciones educativas, asociaciones profesionales o entidades oficiales.
Campos o Nodos problematizadores	Creación de conjuntos articulados de competencias relacionadas entre sí alrededor de macroproblemas.
Equipos docentes	Elección de los equipos docentes.
Proyectos formativos	Elaboración de proyectos y de asignaturas correspondientes a cada nodo problematizador.

CAPÍTULO II.

LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES EN INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN

Introducción

La descripción de las competencias profesionales de información y documentación debe hacerse a partir del conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes desempeñadas para lograr el resultado de su actividad. A lo largo de este capítulo tratamos de dar una visión generalista de las cualidades que han de reunir estos profesionales para un adecuado desempeño de su actividad

Dada la complejidad y diversidad de destrezas necesarias para el desempeño profesional, debemos considerar tres tipos de competencias: básicas, genéricas y específicas. Estos conceptos y su alcance ya se han descrito en el capítulo anterior, por lo que nos vamos a centrar en concretar los campos de competencias propias de los profesionales de información y documentación⁷³.

Como en cualquier ámbito profesional, la existencias de los especialistas en información y documentaciones asienta en torno a:

- El desarrollo de programas de formación específica
- La existencia de asociaciones profesionales

⁷³ ECIA. Euroreferencial en Información y Documentación. Volumen 1: Competencias y aptitudes de los profesionales europeos de información y documentación. Madrid: SEDIC, 2004. P.127.

- Una producción científica que fundamenta los principios profesionales
- Un código ético que pone en relación los valores y principios profesionales con los valores compartidos por la sociedad.
- Una orientación a la prestación de servicios de información y a la gestión de documentos
- Una cultura profesional.

La primera aproximación a las competencias profesionales del especialista en información se refiere a dónde ejerce su trabajo habitual, a saber: bibliotecas, centros, gabinetes y departamentos de información-documentación, archivos y servicios específicos de información electrónica. Estos campos profesionales, como se observa, son muy amplios por lo que según el sector concreto se pueden requerir una serie de habilidades específicas propias del mismo. Sin embargo, dada la función mediadora que tiene esta profesión (entre el documento y el usuario, entre dos usuarios, o entre la máquina procesadora de información y el usuario) puede darse un gran número de situaciones en la que se ejerzan competencias compartidas con otros profesionales, tales como comunicadores de masas, sociólogos, diseñadores de sistemas de información, planificadores económicos. Por ello, aunque es necesaria e inevitable la existencia de competencias compartidas entre varios tipos de profesionales, vamos a referirnos a los núcleos competenciales de los especialistas en información documental.

Antecedentes y propuestas previas

No es este el primer trabajo en el que se acometen la descripción y el análisis de las competencias profesionales en información y documentación, por lo que vamos a sintetizar los enfoques realizados en los últimos años. En la segunda parte, haremos nuestra propuesta de configuración de las competencias profesionales. Los trabajos que nos suscitado el mayor interés son los siguientes⁷⁴:

- Competencias para bibliotecarios especializados del siglo XXI, propuesta de la Special Library Association de Estados Unidos (1997).
- Recomendaciones del Consejo de Europa sobre perfiles y competencias de los profesionales de información y trabajadores del conocimiento (1999).
- Relación de Eurocompetencias en información y documentación (2000), iniciativa impulsada por varias asociaciones profesionales europeas.

La propuesta *Competences for special librarians for 21st Century* de la *Special Library Association* diferencia las competencias profesionales -conocimientos y habilidades para ejercitar diversos servicios- y competencias personales: habilidades, actitudes y valores que permiten a los bibliotecarios trabajar de forma eficiente, ser buenos comunicadores y adaptarse al entorno laboral. Las competencias profesionales son desglosadas en once

⁷⁴ TEJADA, C.; MEYRIAT, J. Competencias en información y documentación. Los proyectos europeos DECIDOC y CERTIDOC. *Educación y Biblioteca*, n. 137, septiembre/octubre 2003, P. 110-116. MOREIRO GONZÁLEZ, José Antonio; TEJADA ARTIGAS, Carlos. Competencias profesionales en el área de la Ciencia de la Información. En: VALENTIM, Marta. *Atuação Profissional na área de informação*. Sao Paulo: Polis, 2004. P. 97-110. ISBN 85-7228-018-9.

ámbitos que aluden a aspectos como el conocimiento especializado de los recursos de información, el apoyo a los usuarios, la evaluación de productos y servicios, la utilización de tecnologías, la comercialización de servicios de información y la atención al ciclo de calidad de la información.

Las Recomendaciones emanadas del Consejo de Europa sobre *Perfiles y competencias de los profesionales de información y trabajadores del conocimiento* (1999) ponen de relieve las diferencias entre ambas actividades profesionales, a estos se les asigna la tarea de dar valor añadido a la información, frente al perfil más tradicional de mediador entre proveedores, usuarios y tecnologías.

La *Relación de Eurocompetencias en Información y Documentación* (2000)⁷⁵, es la iniciativa más ambiciosa, impulsada por varias asociaciones profesionales europeas, orientada a diseñar un corpus de ámbito europeo en el que se desarrollen las funciones profesionales adaptadas al entorno tecnológico y a la competitividad del mercado de trabajo. Esta relación de competencias, ordenadas en 33 dominios, tiene de particular su distribución por niveles, de modo que es posible establecer unos objetivos pedagógicos para cada uno. Esta sistematización, fácil de asimilar, puede favorecer una aplicación generalizada en los distintos países y una vez implantadas dicho esquema de competencias puede convertirse en

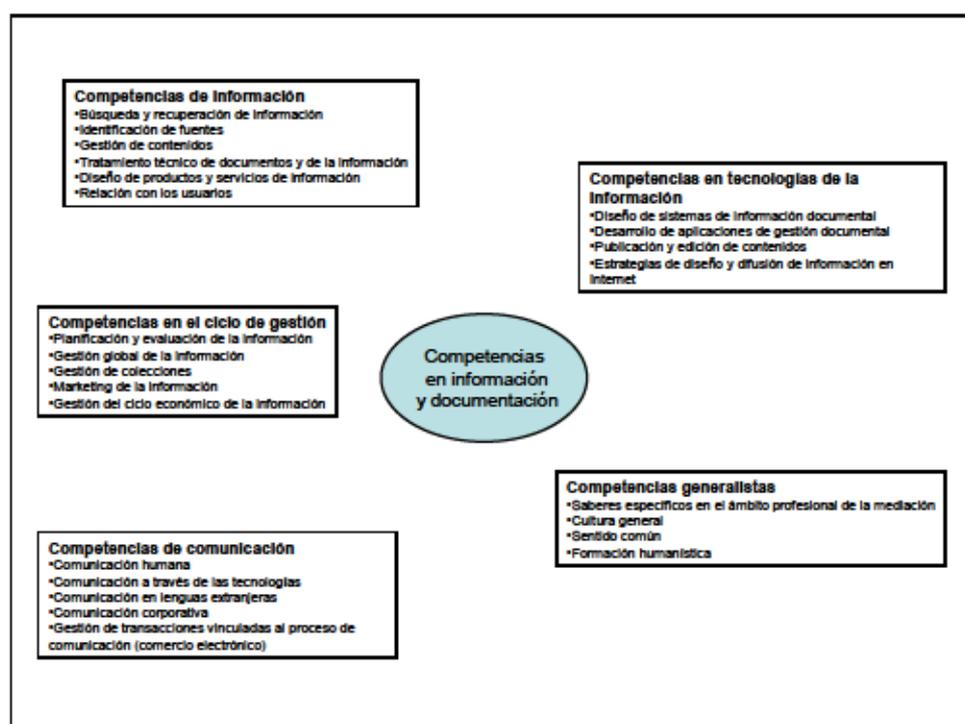
⁷⁵ MEYRIAT, J. El profesional de la información en Europa. El proyecto DECIDOC. *X Jornadas de la EUBD: Profesionales de la información y documentación: formación, perfiles y mercado de trabajo en un entorno europeo*. 2001, Madrid.

una herramienta imprescindible cuando se quieran fijar esquemas de trabajo o planes de estudios a nivel europeo.

Esquema de competencias profesionales de información y documentación

A diferencia de otras propuestas, como el Euro-referencial, nuestra propuesta no pretende ser una guía de aplicación, sino dar una visión práctica de las competencias que han de poseer estos profesionales desde una base conceptual clara, sin descender a situaciones concretas. Así, se pueden distinguir cinco núcleos claros de competencias:

- Competencias de información.
- Competencias de comunicación y transacciones.
- Competencias en el ciclo de gestión de la información.
- Competencias en aplicación de tecnologías de información.
- Competencias generalistas y sobre el entorno .



Competencias de información

Cualquiera que sea el sentido que se dé a la información, el profesional de la información y documentación debe estar capacitado para manejar lo que en el entorno científico se conoce como proceso informativo que abarca desde la búsqueda de la información hasta recuperación, tratamiento, gestión y puesta a disposición de los usuarios. Estas competencias que son las más indiscutibles del acervo profesional se pueden concretar en las siguientes actividades:

- Búsqueda y recuperación de información
- Identificación de fuentes
- Gestión de contenidos
- Tratamiento técnico de documentos y de la información
- Diseño de productos y servicios de información

- Relación con los usuarios

a. Búsqueda y recuperación de información

Buscar y recuperar información para, una vez ordenada, ponerla a disposición de los usuarios de modo adecuado a sus necesidades es la función más esencial que realizan estos profesionales y lo que cada vez más les distingue de expertos de otros ámbitos profesionales que también trabajan con información. La función nuclear de esta actividad se comprende mejor con la descripción de las siguientes competencias.

b. Identificación de fuentes

La adquisición de esta competencia supone conocer dónde puede ser localizada la información, diseñar unos criterios de selección, ponderar la fiabilidad de la información encontrada, comparar y establecer estrategias de validación

c. Gestión de contenidos

Esta tarea es la más difícil de definir por la amplitud, por cuanto que gestionar supone tratar los documentos y la información con arreglo a la finalidad que persigue la organización, mientras que el ámbito de los contenidos abarca tanto el formato de presentación como su elementos esenciales.

d. Tratamiento técnico de documentos y de la información

El tratamiento de los documentos implica una serie de procesos encaminados a su identificación, conservación y difusión tanto del soporte documental y adoptar las medidas para asegurar que los usuarios pueden acceder al contenido de la información.

e. Diseño de productos y servicios de información

Mientras que el tratamiento técnico de los documentos abarca una serie de procesos que se realizan dentro de la unidad de información (bibliotecas, archivo...), el diseño de los productos de información aunque se realiza dentro tiene como objetivo asegurar que el usuarios recibe la utilidad informativa del modo más adecuado a la naturaleza de la información que necesita para tomar una decisión, controlar un proceso o para la satisfacción de sus necesidades intelectuales.

f. Relación con los usuarios

Todo el proceso de búsqueda y recuperación de información concluye de modo satisfactorio cuando el usuario valore de modo adecuado la relación informativa que ha recibido. Este intercambio exige al profesional de la información una adecuación constante de todo el proceso informativo, de modo que a través de distintas acciones de formación promueva un uso eficiente y ético de la información.

Competencias de comunicación y transacciones

Las competencias de comunicación son de gran importancia para lograr una relación eficiente con los usuarios. Estas competencias aparecen un poco confusas por cuanto una parte de ellas pueden ser englobadas dentro de las competencias genéricas de comunicación comunes a todas las tareas profesionales y humanas. Asimismo, otra parte de estas competencias pueden ser vistas como propias de los profesionales de la comunicación de masas o de las relaciones públicas. Sin embargo, el desarrollo de las tecnologías de la información ha abierto un campo profesional propio a partir de los

nuevos medios, como Internet, que permiten procesos individuales de comunicación entre quien demanda el servicio y quien lo recibe, es el caso particular de la comunicación corporativa y de la extensión de los servicios de gestión de información a los procesos de transacciones. Antes de referirnos a cada competencia en particular, presentamos la relación conjunta:

- Comunicación humana
- Comunicación a través de las tecnologías
- Comunicación en lenguas extranjeras
- Comunicación corporativa
- Gestión de transacciones vinculadas al proceso de comunicación (comercio electrónico)

a. Comunicación humana

La comunicación humana es el punto de partida de la profesión de información y documentación, frente a la relación hombre-máquina o máquina-máquina que caracteriza el entorno profesional del informático, por ejemplo. Así, este entorno profesional se caracteriza por la función mediadora entre personas en el proceso de búsqueda de información, por lo que ejercer las competencias de comunicación de modo adecuado resulta crucial, tanto la comunicación oral como la escrita. El resto de los apartados resultan una ampliación de estas facetas comunicadoras.

b. Comunicación a través de las tecnologías

Las nuevas formas de comunicación interpersonal, como el teléfono, pero especialmente ahora Internet exigen el desarrollo de unas cualidades de comunicación a través de las tecnologías. Este ámbito

implica el dominio tanto el dominio de los aparatos y de los programas como el dominio de las nuevas jergas y hábitos desarrollado por las personas para comunicarse a través de las nuevas tecnologías.

c. Comunicación en lenguas extranjeras

El dominio de las lenguas extranjeras es un ámbito más de la capacidad de comunicarse. Comunicarse en otras lenguas, especialmente el inglés resulta cada vez más básico. Pero no se debe olvidar el cultivo o la adaptación a las formas de comunicación y las hablas del español en otras partes del mundo, ya que aquí también Internet ha abierto nuevos accesos para el intercambio de información y documentos.

d. Comunicación corporativa

Cada vez más, la comunicación el ámbito de la información y documentación exige el dominio de las técnicas de comunicativas en el ámbito institucional. Ello exige el manejo con soltura de productos documentales como los dossieres, la creación de páginas de Web institucionales o la familiarización con las técnicas de comunicación publicitaria.

e. Gestión de transacciones vinculadas al proceso de comunicación (comercio electrónico)

El último punto del desarrollo de la faceta comunicativa viene dado por las nuevas tecnologías de comunicación electrónica que llevan asociado un proceso de intercambio o transacción de productos y servicios. La ampliación del ámbito profesional del documentalista le exige conocer los aspectos básicos del comercio electrónico, pero

también adentrarse en la gestión de otros nuevos procesos como el diseño de formularios electrónicos accesibles a través de la Web.

Competencias en el ciclo de gestión de la información

La generalización de las tecnologías de información hace necesaria una visión de la información como un proceso en el que la información responde a una visión y a unos objetivos comunes desde su concepción hasta su difusión y/o almacenamiento para ser utilizada en futuros procesos. La premisa de que el especialista en información y documentación es un especialista en contenidos informativos hace recaer en él las competencias más importantes en la gestión del ciclo informativo, por más que en el mismo entorno hayan de compartir competencias con profesionales de la gestión empresarial o especialistas en sistemas informáticos. Las competencias que hemos deducido son las siguientes:

- Planificación y evaluación de la información.
- Gestión global de la información.
- Gestión de colecciones.
- Marketing de la información.
- Gestión del ciclo económico de la información.

a. Planificación y evaluación de la información

La concepción de la información como recurso supone incorporación de la misma a un ciclo de gestión que se inicia con la planificación y posterior proceso de evaluación del proceso informativo-documental. La planificación supone el diseño de la misión y los

objetivos de la unidad de información (planificación estratégica), así como concepción y diseño de los productos y servicios que ofrece a sus usuarios (plan de empresa) del modo más eficiente, atendiendo a los recursos disponibles.

b. Gestión global de la información

Del modo más sencillo, puede decirse que esta competencia implica concebir, conocer y diseñar el sistema de información sobre el que se asienta tanto la unidad como los servicios de información. Presupone la capacidad de intervenir y tomar decisiones sobre cualquier fase del ciclo de gestión, desde la evaluación de las fuentes, hasta la adecuación de los contenidos a determinados grupos de usuarios.

c. Gestión de colecciones

El conocimiento y manejo de las colecciones documentos aparece muy ligado al núcleo de competencias profesionales básicas, como es la organización de la información. Intervenir en el proceso de recuperación, análisis o decidir sobre el empleo de determinadas herramientas son tareas vinculadas a la gestión de las colecciones.

d. Marketing de la información

Una adecuada gestión de la información supone hacerla accesible en la forma, lugar y condiciones de acceso y uso más adecuada para los usuarios potenciales. El marketing informativo supone investigar su mercado potencial, así como conocer y crear las adecuadas condiciones de intercambio entre la organización que ofrece el producto informativo-documental los destinatarios.

e. Gestión del ciclo económico de la información

Aunque muchas veces instituciones informativo-documentales cumplen fines altruistas, esta misión no evita que sus profesionales conozcan las condiciones organizativas que condicionan y determinan el cumplimiento de sus fines. Un adecuado conocimiento de los recursos económicos y de las herramientas a disposición de la unidad informativa supondrá una atención eficiente de los usuarios, y una adecuada asignación de los recursos internos, particularmente del personal al servicio de la unidad.

Competencias en aplicación de tecnologías de información

Este grupo de competencias está muy vinculado a la gestión del ciclo de información y se articulan en torno a la utilización de las tecnologías de la información en el proceso informativo. Estas competencias deben estar bien compartidas -no compartimentadas- con los profesionales de los servicios y sistemas informáticos, las hemos estructurado en el siguiente esquema:

- Diseño de sistemas de información documental
- Desarrollo de aplicaciones de gestión documental
- Publicación y edición de contenidos
- Estrategias de diseño y difusión de información en Internet

a. Diseño de sistemas de información documental

La omnipresencia de las tecnologías de información en el trabajo informativo exige un conocimiento del uso de las herramientas informáticas, de modo que la información sea gestionada de la forma eficiente en la unidad de información. Desde el punto de vista

profesional, el diseño del sistema debe hacerse en función de las necesidades del usuario de información, adaptando el sistema al usuario, pero nunca debe hacerse al usuario rehén de la tecnología, en donde éste es un elemento mecánico más, sometido a los designios del sistema, sin posibilidad de adecuar la información a su demanda, como a veces sucede.

b. Desarrollo de aplicaciones de gestión documental

Como parte del sistema, las aplicaciones informáticas están orientadas a crear procesos mediante los cuales se realiza el tratamiento técnico de la información documental, ya sea en la fase de identificación de las fuentes, de conservación o de adecuación de la información a las necesidades de los usuarios.

c. Publicación y edición de contenidos

Si bien la relación tradicional entre el profesional de la información documental los usuarios se ha basado en una relación directa y personal, las nuevas tecnologías de la información han generado nuevas competencias profesionales para atender a comunidades de usuarios o para generar procesos de comunicación en entorno Web. La revolución que ha supuesto el gran volumen de información accesible en línea, esta realidad demanda la generación, adecuación y actualización de contenidos informativos, organizados con los criterios profesionales tradicionales adaptados al nuevo entorno.

d. Estrategias de diseño y difusión de información en Internet

Si la competencia anterior se concentra en la preparación y organización de la información para su posterior difusión, es

necesario además adquirir un conjunto de destrezas orientadas a la difusión de la misma.

Competencias generalistas y sobre el entorno

Sin duda son las competencias profesionales más difíciles de precisar y prever, porque tales competencias se asientan sobre la naturaleza mediadora de la función informativa. Como sucedía en la competencias comunicativas, se mezclan dos clases de competencias, por un lado, las que se derivan de la especialización del campo científico en el que se desarrolla la mediación profesional (información jurídica, información química, información biomédica...), por otro, las competencias generalistas afines a la mayoría de las profesiones y actividades humanas, muy dependientes de la capacidad de dar respuestas adecuadas en un contexto dado o de poseer y aplicar conocimiento no específicos en tales situaciones. Hemos estructurado estas competencias en los siguientes apartados:

- Saberes específicos en el ámbito profesional de la mediación
- Cultura general
- Sentido común
- Formación humanística

a. Saberes específicos en el ámbito profesional de la mediación

La adquisición de conocimientos específicos de otros ámbitos profesionales es una excepción dentro de este grupo de competencias genéricas o generalistas. El entorno de especialización en el que se

desenvuelven todas las ramas del saber de la economía y de la sociedad hace muy difícil la existencia de profesionales de la información generalistas, capaces de desarrollar sus competencias en cualquier contexto. Es decir, la adquisición de saberes, destrezas y conocimientos propios de otras profesiones aparece como una exigencia profesional, sea documentalista, bibliotecario, archivero, gestor Web... las más de las veces tendrá que conocer los aspectos básicos en los que ejerce su especialización informativa.

b. Cultura general

Si la competencia anterior incide en la especialización, esta reposa sobre la generalización. Trabajar con información implica conocer el contexto de actuación, para poder actuar tanto en el ámbito micro como orientar estas decisiones en los grandes corrientes y en el contexto social general.

c. Sentido común

La coherencia de este conjunto de competencias conduce a la base de todo comportamiento profesional y orientar éste de acuerdo con los principios y los fines que la sociedad y el momento demandan

d. Formación humanística

Por último, la estructura que soporta estos principios de las competencias se asienta sobre una cultura milenaria que sitúa a hombre como medida de todas cosas. El conocimiento de la historia, los conocimientos científicos, las artes y las civilizaciones son el fundamento de toda actividad humana, de la que el trabajo y la profesión son sólo una pequeña parte.

CAPITULO III

UN MODELO DE COMPETENCIAS ACADÉMICAS BASADO EN EL EUROREFERENCIAL

Se presenta a continuación el trabajo realizado en el marco del Proyecto Complutense “Competencias en los títulos de grado y postgrado en información y documentación: definición y su introducción en la metodología docente” en el que se estableció una “relación de competencias” a las que se debe dirigir el grado y postgrado en Documentación. Se tomó como base el *Euro-referencial en Información y Documentación*⁷⁶ para el ámbito profesional de la información y documentación.

Este trabajo había sido ya desarrollado en el Libro Blanco de la ANECA⁷⁷ pero necesitaba una mayor profundidad y reflexión por tres razones fundamentales:

- En el Libro Blanco se tomó como base la edición anterior al Euro-referencial, la *Relación de Eurocompetencias*⁷⁸.
- Estas competencias sobre todo se han elaborado pensando en un sistema certificador, no en un sistema académico por lo que se hace necesario un trabajo de adaptación.
- Únicamente se trabajó en el proyecto de la ANECA en las competencias que marcaban el contenido central de la titulación por lo que se hacía necesario un trabajo que aborde

⁷⁶ Madrid, SEDIC, 2004, 2ª ed. Revisada.

⁷⁷ *Título de Grado en Información y Documentación*. Madrid: ANECA, 2004. Disponible en: http://www.aneca.es/modal_eval/docs/conver_biblio.pdf (consultado el 12 de mayo de 2006).

⁷⁸ *Relación de eurocompetencias en información y documentación*. Madrid: SEDIC, 2000.

todos los contenidos posibles del nuevo título de grado así como del postgrado.

Así el punto de partida en este proyecto fue la nueva edición de las eurocompetencias que se ha publicado bajo el nombre *Euroreferencial en Información y Documentación*⁷⁹. Como la anterior relación esta es iniciativa de ECIA (Consejo Europeo de Asociaciones de Información y Documentación) del que forman parte asociaciones profesionales de nueve países de la Unión Europea: Alemania (DGI); Bélgica (ABD-BVD), España (SEDIC), Finlandia (Tietopalveluseura), Francia (ADBS), Italia (AIDA), Portugal (INCITE) Reino Unido (ASLIB) y Suecia (TLS).

El plan de trabajo se ha desarrollado en tres fases:

1. Identificación de las competencias formativas a partir de las profesionales contempladas en el Euroreferencial.
2. Análisis de las competencias y destrezas de acuerdo con parámetros determinados por el grupo de trabajo.
3. Validación de la relación de competencias propuesta.

1. El Euroreferencial publicado por la ECIA va dirigido fundamentalmente a los profesionales de la información y documentación con la intención de ser de utilidad para el conocimiento de la profesión, la mejora de su cualificación, etc; y a

⁷⁹ *Euroreferencial en Información y Documentación. Volumen 1: Competencias y aptitudes de los profesionales europeos de información y documentación*. Madrid: SEDIC, 2004. ISBN 84-609-3634-1. Disponible en: [http:// www.certidoc.net](http://www.certidoc.net) (consultado el 12 de mayo de 2006) y *Euroreferencial en Información y Documentación. Volumen 2: Niveles de cualificación de los profesionales europeos de la información y documentación*. Madrid: SEDIC, 2004. ISBN 84-609-3636-8. Disponible en: [http:// www.certidoc.net](http://www.certidoc.net) (consultado el 12 de mayo de 2006)

los responsables de la formación para modernizar sus contenidos pedagógicos y adaptarlos mejor a las demandas del medio profesional. Las competencias se ordenan en cinco grupos que comprenden un total de treinta y tres campos de competencia estructurados a su vez en cuatro niveles: los dos primeros “sensibilización” y “conocimiento práctico” corresponden a los niveles iniciales, los dos siguientes al dominio de la profesión⁸⁰. La finalidad y planteamiento de la obra constituyen razones más que suficientes para considerarla como el punto de partida de nuestro trabajo. Sin embargo creemos que es necesaria su adecuación al ámbito de la docencia. Por esta razón el paso previo a dar es identificar cuáles de las treinta y tres competencias pueden desarrollarse en un entorno académico y cuáles necesitan de otra redacción para adecuarla al currículo universitario.

Esta primera fase se ha completado en dos etapas: la primera ha consistido en el reparto de competencias entre los integrantes del grupo; la segunda, en la inclusión nuevas destrezas que no están contempladas en el Euroreferencial, o bien que no tienen cabida en el ámbito profesional pero se entiende que son necesarias en el entorno académico.

La primera fase ha permitido establecer una relación de competencias en el ámbito de la docencia.

2. La segunda fase ha consistido en el análisis de dicha relación. Esta parte del trabajo se ha llevado a cabo de acuerdo con los siguientes pasos:

⁸⁰ Euroreferencial... Op. cit, p. 18.

2.1. Establecimiento de los parámetros a analizar. Se han planteado los siguientes campos de interés:

- Cambio en la formulación de la competencia, siempre teniendo en cuenta su mayor claridad expositiva y sentido pedagógico.
- Recomendación para su desarrollo en el grado o posgrado. Esta información ha de servir en el diseño de los planes de estudio de los dos niveles de la enseñanza superior, determinando que destrezas son más adecuadas en uno u otro nivel. Se han tenido en cuenta los niveles propuestos en el Euroreferencial, aunque no siempre coinciden los dos primeros con el grado y los dos últimos con el posgrado; en este sentido el grupo ha decidido ajustarse lo más posible a las necesidades formativas.
- Relaciones con otras destrezas. Se ha planteado como la necesidad de relacionar los distintos grupos de competencias teniendo en cuenta la formación integral a que antes se ha aludido. Para ello, se ha determinado, siempre que fuera posible, relacionar cada destreza con aquellas otras con las que tenga un vínculo, bien de dependencia por considerarla necesaria, bien por su conveniencia.
- Relación con asignaturas. Se explica por la misma razón anterior, conseguir la interdisciplinariedad de las disciplinas que integran las Ciencias de la Documentación, con la intención de orientar a los docentes de las distintas materias en aquellas competencias sobre las que deben centrar su interés y su adecuación al grado o al posgrado. Para este aspecto se ha seguido la propuesta de contenidos del Libro

Blanco de la ANECA del *Título de Grado en Información y Documentación*⁸¹.

2.2. Aplicación de cada uno de ellos a la relación de competencias propuesta. Ha sido la fase más laboriosa y de mayor duración en el tiempo, pero creemos que los resultados obtenidos merecen ser expuestos a la comunidad académica. Se ha mantenido en este proceso el reparto de competencias establecido entre los miembros del grupo desde el principio.

3. Por último, es necesario validar la relación de competencias propuesta. Se ha decidido llevarlo a cabo en dos etapas distintas: primero, la puesta en común y discusión entre los miembros del grupo; ha sido muy fructífera en intercambio de opiniones y ha redundado en la mejora del análisis individual realizado por cada miembro del grupo. La segunda y última etapa, todavía por realizar, consistirá en la celebración de un taller abierto a toda la comunidad científica; y partirá del conocimiento y juicio que merezca el trabajo que aquí presentamos.

Presentado el plan de trabajo y las premisas que lo han condicionado, nos resta, a modo de ejemplo, incluir las siguientes competencias: gestión de colecciones y fondos (Io8) y enriquecimiento de las colecciones y fondos (Io9), por estar ambas íntimamente relacionadas.

⁸¹ Op. cit.

PROYECTO 2005 COMPLUTENSE “COMPETENCIAS EN LOS TÍTULOS DE GRADO Y POSGRADO EN INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN: DEFINICIÓN Y SU INTRODUCCIÓN EN LA METODOLOGÍA DOCENTE”.

MODIFICACIÓN DE COMPETENCIAS Y APTITUDES DEL EURO-REFERENCIAL

COMPETENCIA

I8 Gestión de colecciones y fondos

Elaborar y aplicar criterios de selección, de adquisición, de conservación y de eliminación de documentos que permiten constituir y organizar colecciones de documentos de toda naturaleza o fondos de archivos, conservarlos garantizando su accesibilidad, desarrollarlos teniéndolos al día y expurgarlos de elementos que se hayan convertido en inútiles, siguiendo la evolución de las necesidades de los usuarios; describirlos en catálogos de toda clase (manuscritos, impresos, microformas, multimedia, bases de datos, sitios Internet).

CAMBIOS GLOBALES:

CAMBIO DE NOMBRE (solo si es necesario)	RELACIÓN CON OTRAS COMPETENCIAS	RELACIÓN CON ASIGNATURAS
	I01 – Relaciones con los usuarios y los clientes I04 – Gestión de los contenidos y del conocimiento I05 – Identificación y validación de las fuentes de información I06 – Análisis y representación de la información I07 – Búsqueda de información I09 – Enriquecimiento de las colecciones y fondos I12 – Diseño de productos y servicios T03 – Publicación y edición T04 – Tecnologías de Internet T05 – Tecnologías de la información y la comunicación Co2 – Comunicación escrita Co4 – Comunicación a través de la informática Co6 – Comunicación interpersonal Co7 – Comunicación institucional Go5 – Gestión de proyectos y planificación Go6 – Diagnóstico y evaluación	-Planificación, organización y evaluación de unidades de información -Gestión técnica de documentos de archivo -Representación y recuperación de la información -Fundamentos y metodologías de investigación. Estudios métricos de información -Fuentes de información -Tecnologías de la información y edición digital -Fondos bibliográficos antiguos

DESTREZAS:

EJEMPLOS DE NIVEL 1

DESTREZA	CAMBIO DE NOMBRE (solo si es necesario)	RECOMENDACIÓN PARA SU DESARROLLO EN EL GRADO O POSGRADO	RELACIONES CON OTRAS DESTREZAS / NECESIDAD DE OTRAS DESTREZAS	RELACIÓN CON ASIGNATURAS
1- Verificar la presencia o la ausencia de documentos en una colección o un fondo		GRADO		<i>Planificación, organización y evaluación de unidades de información</i> <i>Gestión técnica de documentos de archivo</i>
2- Integrar o reordenar documentos en una colección o un fondo		GRADO		<i>Planificación, organización y evaluación de unidades de información</i> <i>Gestión técnica de documentos de archivo</i>
3- Comprender y conocer la definición de términos como: documento, expediente, fichero, documento de archivo, colección, fondos, catálogo, catalogación, inventario, serie, formulario, adquisición, depósito legal, expurgo, control de fondos, limpieza, depósito intermedio, , archivado, ISSN, ISBN, norma DOI	Comprender y conocer la definición de términos como: documento, expediente, fichero, documento de archivo, colección, fondos, catálogo, catalogación, inventario, serie, formulario, adquisición, depósito legal, expurgo, control de fondos, limpieza, depósito intermedio, <i>transferencia, relación de entrega,</i> archivado, ISSN, ISBN, norma DOI	GRADO		<i>Planificación, organización y evaluación de unidades de información</i> <i>Gestión técnica de documentos de archivo</i> <i>Representación y recuperación de la información</i>
4- Hacer una catalogación sencilla con una plantilla de toma de datos	<i>Describir de forma sencilla</i>	GRADO	Señalar para un objeto o documento, cualquiera que sea su soporte, los elementos de descripción, fácilmente identificables, para su introducción en un fichero y/o su clasificación. (IO4n1d2) Identificar los elementos de información que caracterizan un documento y transcribirlos en un sistema de descripción aplicando normas. Por ejemplo: ISBD, OAIS, normas de descripción de los archivos, normas de transliteración, numeración ISAN, etc. (IO4n2d1)	<i>Representación y recuperación de la información</i>
			Elaborar	

			formularios sencillos de introducción de datos. (I05n2d6)	
--	--	--	-----------------------------------------------------------	--

EJEMPLOS DE NIVEL 2

DESTREZA	CAMBIO DE NOMBRE (solo si es necesario)	RECOMENDACIÓN PARA SU DESARROLLO EN EL GRADO O POSGRADO	RELACIONES CON OTRAS DESTREZAS / NECESIDAD DE OTRAS DESTREZAS	RELACIÓN CON ASIGNATURAS
1- Medir la utilización que se hace de los documentos de una colección o de un fondo		GRADO	Determinar y hacer precisar las necesidades de información de los responsables, y sus preferencias en cuanto a comunicación. (I01n3d2)	<i>Fundamentos y metodologías de investigación. Estudios métricos de información</i>
2- Evaluar la calidad y las lagunas de una colección o de un fondo y ajustarlo a las necesidades de los usuarios	<i>Evaluar la calidad y las lagunas de una colección y ajustarla a las necesidades de los usuarios</i>	GRADO	Adaptarse a las necesidades de los usuarios y clientes, anticipándose a sus demandas. (I01n3d1) Teorizar sobre las necesidades, las representaciones y los usos de la información, especialmente las nuevas necesidades. (I01n4d1) Concebir y proponer la política, las acciones y herramientas colectivas para garantizar las "interacciones" con los usuarios (guía metodológica, FAQ de preguntas tipo). (I01n4d2) Evaluar la calidad y la complementariedad de las fuentes, definiendo criterios de selección, pertinencia, autenticidad, fiabilidad, actualización, etc. (I05n3d1)	<i>Planificación, organización y evaluación de unidades de información</i> <i>Fuentes de información</i>
3- Identificar los documentos perdidos, actualizar los catálogos e inventarios	<i>Identificar los documentos perdidos, actualizar las descripciones</i>	GRADO		<i>Gestión técnica de documentos de archivo</i> <i>Representación y recuperación de la información</i>
4- Utilizar las herramientas (catálogos, bibliografías, directorios, etc) que permitan localizar y obtener los documentos	<i>Conocer las herramientas (catálogos, bibliografías, directorios, etc) que permitan localizar y obtener los</i>	GRADO	Crear un fichero después de haber identificado una estructura sencilla, adaptada a los objetos o documentos que	<i>Gestión técnica de documentos de archivo</i> <i>Representación y recuperación de la</i>

	<i>documentos</i>		<p>deben gestionarse, y definir las normas de introducción asociadas, por medio de herramientas ofimáticas. (I04n2d3)</p> <p>Utilizar las herramientas y métodos corrientes de localización de las fuentes de información: catálogos, anuarios, directorios, bibliografías, direcciones favoritas, listas de vínculos, portales especializados, etc. (I05n2d2)</p> <p>Utilizar de manera eficaz y complementaria las distintas herramientas de búsqueda: diccionarios, enciclopedias, atlas, anuarios, bases de datos, motores de búsqueda, metabuscadores, web invisible, etc. (I07n2d2)</p> <p>Identificar los proveedores o proveedores posibles de un producto, de los documentos o de un servicio dado, comparar sus tarifas o hacer elaborar un presupuesto. (I09n2d3)</p>	<i>información</i>
5- Conservar o eliminar recursos documentales de manera conveniente, teniendo en cuenta la duración de la vida de los distintos tipos de documentos	- Conservar o eliminar recursos documentales de manera conveniente, teniendo en cuenta la duración de la vida, <i>y/o los valores</i> de los distintos tipos de documentos	GRADO	Conocer y aplicar la metodología de la Identificación de series (nueva destreza)	<p><i>Gestión técnica de documentos de archivo</i></p> <p><i>Representación y recuperación de la información</i></p>
6- Elaborar o recuperar fichas catalográficas		GRADO		<p><i>Gestión técnica de documentos de archivo</i></p> <p><i>Representación y recuperación de la información</i></p>
7- Actualizar las colecciones virtuales, las listas de vínculos		GRADO	Analizar y referenciar sitios web para un directorio. (I06n2d7)	<p><i>Representación y recuperación de la información</i></p> <p><i>Tecnologías de</i></p>

			<p>Actualizar un producto (dossier, secciones de un portal documental, boletín de sumarios, etc.) según procedimientos definidos y criterios explícitos. (I12n2d2)</p> <p>Actualizar una información sencilla en un sitio web. (t03n1d3)</p> <p>Desarrollar la estructura y los vínculos de una pequeña presentación en la web o en un CD-ROM. (t03n2d5)</p>	<i>la información y edición digital</i>
--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------

EJEMPLOS DE NIVEL 3

DESTREZA	CAMBIO DE NOMBRE (solo si es necesario)	RECOMENDACIÓN PARA SU DESARROLLO EN EL GRADO O POSGRADO	RELACIONES CON OTRAS DESTREZAS / NECESIDAD DE OTRAS DESTREZAS	RELACIÓN CON ASIGNATURAS
1- Dirigir un estudio global de la utilización de una colección o de un fondo		GRADO	Conocer los usos posibles de los fondos, productos y servicios disponibles en el organismo. (I12n1d2)	<i>Planificación, organización y evaluación de unidades de información</i>
2- Determinar los criterios de un depósito intermedio, crear un sistema de archivo		GRADO		<i>Planificación, organización y evaluación de unidades de información</i> <i>Gestión técnica de documentos de archivo</i> OBSERVACIÓN: <i>Pasar al nivel 4</i>
3- Determinar los criterios de expurgo de una colección	Determinar los criterios de expurgo de una colección <i>o de un fondo</i>	GRADO	Conocer y aplicar la metodología de la Identificación de series (nueva destreza)	<i>Planificación, organización y evaluación de unidades de información</i>
4- Armonizar la política de desarrollo de una colección con los otros miembros de una red con el objetivo de un uso común y de la conservación	<i>Fijar la política de desarrollo armónico de una colección con los otros miembros de una red con el objetivo de un uso común y de la conservación</i>	GRADO	Aplicar una política de intercambio de documentos con el fin de enriquecer el fondo a menor coste. (I09n3d4)	<i>Planificación, organización y evaluación de unidades de información</i>
5- Concebir y gestionar colecciones virtuales, listas de vínculos		GRADO	Utilizar los navegadores web conocidos, los programas informáticos de mensajería y otras herramientas que sirven para los servicios de	<i>Planificación, organización y evaluación de unidades de información</i> <i>Tecnologías de la información y edición digital</i>

			Internet (por ejemplo FTP, Telnet, news, chat, ICQ, etc.). (to4n1d1)	
6- Controlar la calidad del catálogo y velar por la aplicación de la política y las normas de catalogación (ISBD, Unimarc), redactar una guía para la toma de datos	<i>Determinar la calidad del catálogo y conocer los contenidos, estructura y forma de una guía para la toma de datos</i>	GRADO	Diagnóstico y evaluación (go6)	<i>Planificación, organización y evaluación de unidades de información</i> <i>Fundamentos y metodologías de investigación. Estudios métricos de información.</i>
7- Controlar la calidad de las prácticas de conservación		GRADO	Diagnóstico y evaluación (go6)	<i>Planificación, organización y evaluación de unidades de información</i>

EJEMPLOS DE NIVEL 4

DESTREZA	CAMBIO DE NOMBRE (solo si es necesario)	RECOMENDACIÓN PARA SU DESARROLLO EN EL GRADO O POSGRADO	RELACIONES CON OTRAS DESTREZAS / NECESIDAD DE OTRAS DESTREZAS	RELACIÓN CON ASIGNATURAS
1- Definir un plan de desarrollo de las colecciones o de los fondos		GRADO	Concebir y ejecutar un proyecto complejo de organización. (g05n4d1)	<i>Planificación, organización y evaluación de unidades de información</i> <i>Gestión técnica de documentos de archivo</i>
2- Realizar peritajes sobre la autenticidad o la antigüedad de los fondos bibliográficos		POSGRADO		Por determinar (Fondos bibliográficos antiguos)
3- Evaluar una política de selección de los documentos		GRADO	Diagnóstico y evaluación (go6)	<i>Planificación, organización y evaluación de unidades de información</i> <i>Gestión técnica de documentos de archivo</i>
4- Definir los métodos que permitan apreciar la coherencia de una colección y su adaptación a sus condiciones de utilización		GRADO		<i>Planificación, organización y evaluación de unidades de información</i>
5- Supervisar la política de archivo que garantice la conservación y la reutilización de todos los tipos de documentos, incluidos los documentos numéricos; Prever las migraciones y las herramientas que permitan releer y explotar los documentos	<i>Determinar la política que garantice la conservación y la reutilización de todos los tipos de documentos, incluidos los documentos electrónicos; Dominar los sistemas de migración y las herramientas que permitan releer y explotar los documentos</i>	GRADO		<i>Tecnologías de la información y edición digital</i> <i>Planificación, organización y evaluación de unidades de información</i>
6- Dirigir una política de catalogación que garantice la calidad de las fichas	<i>Determinar políticas de descripción que garanticen la calidad</i>		Diagnóstico y evaluación (go6)	<i>Planificación, organización y evaluación de</i>

catalográficas; establecer la catalogación compartida y el intercambio de las fichas catalográficas; garantizar una vigilancia y alerta documental sobre la evolución de las normas de catalogación	<i>de las mismas, la posibilidad de ser compartidas y su intercambio;</i> garantizar una vigilancia y alerta documental sobre la evolución de las normas de catalogación	GRADO		<i>unidades de información</i> <i>Representación y recuperación de la información</i>
7- Participar en la evolución de las normas de descripción de los documentos o controlar su aplicación: Unimarc, Z3950, Dublin Core, ISAD (G), etc		POSGRADO		OBSERVACIÓN: No se considera pertinente

Nuevas destrezas:

DESTREZA	CAMBIO DE NOMBRE (solo si es necesario)	RECOMENDACIÓN PARA SU DESARROLLO EN EL GRADO O POSGRADO	RELACIONES CON OTRAS DESTREZAS / NECESIDAD DE OTRAS DESTREZAS	RELACIÓN CON ASIGNATURAS
Conocer y aplicar la metodología de la Identificación de series		GRADO		<i>Gestión técnica de documentos de archivo</i>

19 Enriquecimiento de las colecciones y fondos

Definir y aplicar una política de desarrollo de los fondos y colecciones, seleccionar los recursos de información que deben adquirirse (documentos, productos, prestaciones, etc) y abastecer las colecciones y de los fondos en función de las normas de gestión establecidas.

CAMBIOS GLOBALES:

CAMBIO DE NOMBRE (solo si es necesario)	RELACIÓN CON OTRAS COMPETENCIAS	RELACIÓN CON ASIGNATURAS
	Io3 – Aplicación del derecho de la información Io8 – Gestión de colecciones y fondos To4 – Tecnologías de Internet Co2 – Comunicación escrita Co4 – Comunicación a través de la informática Co6 – Comunicación interpersonal Co7 – Comunicación institucional Go3 – Venta y difusión Go4 – Gestión presupuestaria Go5 – Gestión de proyectos y planificación Go6 – Diagnóstico y evaluación	<i>-Documentos, unidades y sistemas de información</i> <i>-Planificación, organización y evaluación de unidades de información</i> <i>-Gestión técnica de documentos de archivo</i> <i>-Fuentes de información</i> <i>-Tecnologías de la información y edición digital</i>

DESTREZAS:

EJEMPLOS DE NIVEL 1

DESTREZA	CAMBIO DE NOMBRE (solo si es necesario)	RECOMENDACIÓN PARA SU DESARROLLO EN EL GRADO O POSGRADO	RELACIONES CON OTRAS DESTREZAS / NECESIDAD DE OTRAS DESTREZAS	RELACIÓN CON ASIGNATURAS
1- Efectuar una compra específica de documentos o suministros de biblioteca según las directrices dadas	<i>Familiarizarse con el proceso de compra específica de documentos o suministros de biblioteca según las directrices dadas</i>	GRADO	Dialogar con un socio comercial, cliente o proveedor. (go3n2d1)	<i>Planificación, organización y evaluación de unidades de información</i>
2- Comprender y conocer la definición de términos como:			Comprender y conocer la	<i>Planificación, organización y</i>

adquisición, pedido, vale de compra, factura, gastos, recibo de caja, pago al contado, descuento, proveedor, suministro		GRADO	definición de términos como: presupuesto, factura, IVA, HT Impuestos no incluidos, TTC Impuestos incluidos, gastos, nota de pago, cargo, producto, presupuesto, descuento, haber/activo, datos cuantitativos, tesorería, coste, beneficio, margen, etc. (go4n1d2)	<i>evaluación de unidades de información</i>
3- Efectuar el registro de las revistas recibidas mediante suscripción	<i>Familiarizarse con el proceso de registro de las revistas recibidas mediante suscripción</i>	GRADO		<i>Planificación, organización y evaluación de unidades de información</i>

EJEMPLOS DE NIVEL 2

DESTREZA	CAMBIO DE NOMBRE (solo si es necesario)	RECOMENDACIÓN PARA SU DESARROLLO EN EL GRADO O POSGRADO	RELACIONES CON OTRAS DESTREZAS / NECESIDAD DE OTRAS DESTREZAS	RELACIÓN CON ASIGNATURAS
1- Comparar en un caso determinado la eficacia de los medios de obtención de documentos (por compra en Internet, por suscripción impresa o electrónica, por préstamo, por alquiler, por subvención, por depósito, por licencia, etc)		GRADO		<i>Planificación, organización y evaluación de unidades de información</i>
2- Manejar herramientas de búsqueda, impresas o electrónicas		GRADO	Tecnologías de Internet (TO4)	<i>Fuentes de información</i> <i>Tecnologías de la información y edición digital</i>
3- Identificar los proveedores o proveedores posibles de un producto, de los documentos o de un servicio dado, comparar sus tarifas o hacer elaborar un presupuesto	<i>Familiarizarse con el mercado del libro, listas de proveedores, tarifas; así como elaboración y manejo de presupuestos</i>	GRADO	Elaborar, argumentar y supervisar la puesta en práctica de un presupuesto (go4n3d4)	<i>Planificación, organización y evaluación de unidades de información</i>
4- Seguir el suministro/prestación desde el pedido hasta la entrega, reclamar a un proveedor en caso de retraso, controlar la conformidad del documento o del suministro entregado respecto a la orden de pedido	<i>Adiestrarse en el proceso a seguir desde la realización del pedido hasta la entrega del mismo: reclamaciones en caso de demora, conformidad del suministro respecto de la orden de pedido etc.</i>	GRADO	Dialogar con un socio comercial, cliente o proveedor (go3n2d1) Registrar, entender y tratar una reclamación, sabiendo transferir el asunto a otros en caso necesario y en el momento oportuno. (go3n2d4) Controlar la conformidad entre órdenes de pedido, albaranes de entrega, notas de envío, facturas de proveedores, notas de pago. (go4n2d3)	<i>Planificación, organización y evaluación de unidades de información</i>

EJEMPLOS DE NIVEL 3

DESTREZA	CAMBIO DE NOMBRE (solo si es necesario)	RECOMENDACIÓN PARA SU DESARROLLO EN EL GRADO O POSGRADO	RELACIONES CON OTRAS DESTREZAS / NECESIDAD DE OTRAS DESTREZAS	RELACIÓN CON ASIGNATURAS
1- Redactar un concurso, establecer pliegos de condiciones y contratos para el suministro de equipamientos o prestaciones complejas	Familiarizarse en la redacción de las bases de concursos, pliegos de condiciones y contratos para el suministro de equipamientos o prestaciones complejas	GRADO	Redactar un pliego de condiciones para la puesta en marcha de un nuevo sistema de información o de organización. (g05n3d1)	<i>Planificación, organización y evaluación de unidades de información</i> <i>Documentos, unidades y sistemas de información</i>
2- Negociar condiciones de compra y licencia, acuerdos de subcontratación o externalización de actividades		POSGRADO	Negociar los contratos con los proveedores de un servicio: creación de un sitio web, acceso a las revistas electrónicas, compra de un programa informático documental, etc (I03n3d4)	<i>Planificación, organización y evaluación de unidades de información</i> <i>Documentos, unidades y sistemas de información</i>
3- Organizar controles de recepción para prestaciones		GRADO		<i>Planificación, organización y evaluación de unidades de información</i> <i>Documentos, unidades y sistemas de información</i>
4- Aplicar una política de intercambio de documentos con el fin de enriquecer el fondo a menor coste	<i>Decidir</i> la política de intercambio de documentos con el fin de enriquecer <i>la colección</i> a menor coste	GRADO		<i>Planificación, organización y evaluación de unidades de información</i> <i>Documentos, unidades y sistemas de información</i>

EJEMPLOS DE NIVEL 4

DESTREZA	CAMBIO DE NOMBRE (solo si es necesario)	RECOMENDACIÓN PARA SU DESARROLLO EN EL GRADO O POSGRADO	RELACIONES CON OTRAS DESTREZAS / NECESIDAD DE OTRAS DESTREZAS	RELACIÓN CON ASIGNATURAS
1- Definir y controlar una política de adquisición y un canal completo de suministro de documentos		GRADO	Crear y gestionar un consorcio destinado a negociar con otros socios del sector de la información, por ejemplo, los editores de recursos electrónicos (I03n4d4)	<i>Planificación, organización y evaluación de unidades de información</i> <i>Documentos, unidades y sistemas de información</i>
2- Ejercer el derecho de tanteo en una venta pública, reivindicar documentos sustraídos de los archivos públicos	<i>Conocer la legislación que ampara el derecho de tanteo y su aplicación práctica; así como la legislación sobre protección del patrimonio documental.</i>	GRADO		<i>Documentos, unidades y sistemas de información</i>

3- Coordinar a distintos proveedores o a socios, internos o externos, implicados en un gran proyecto de adquisición o constitución de una memoria			Asumir la coordinación de un grupo de proyecto. (go5n3d4)	<i>Documentos, unidades y sistemas de información</i>
4- Concebir y controlar procedimientos de control de calidad en la recepción de productos o prestaciones inusuales	<i>Adiestrarse en el procedimiento de control de calidad en la recepción de productos o prestaciones inusuales</i>	POSGRADO	Participar en la concepción y en la puesta en marcha de un sistema de calidad en todos sus componentes. (go6n4d2)	<i>Planificación, organización y evaluación de unidades de información</i>
5- Negociar la cesión o el depósito de fondos de archivos privados				

Nuevas destrezas:

DESTREZA	CAMBIO DE NOMBRE (solo si es necesario)	RECOMENDACIÓN PARA SU DESARROLLO O EN EL GRADO O POSGRADO	RELACIONES CON OTRAS DESTREZAS / NECESIDAD DE OTRAS DESTREZAS	RELACIÓN CON ASIGNATURAS
Familiarizarse con el procedimiento de la previsión de transferencias		GRADO		<i>Gestión técnica de documentos de archivo</i>
Aprender a preparar una transferencia y cumplimentar el acta de entrega		GRADO		<i>Gestión técnica de documentos de archivo</i>
Conocimiento y práctica del proceso de registro, sellado y signaturación de los documentos transferidos.		GRADO		<i>Gestión técnica de documentos de archivo</i>
Adiestrarse en la elaboración de normas y diseño de impresos adecuados		GRADO		<i>Gestión técnica de documentos de archivo</i>
Planificación de políticas de transferencia		POSGRADO		<i>Gestión técnica de documentos de archivo</i>

RELACIONES DE LAS ASIGNATURAS CON LAS COMPETENCIAS

ASIGNATURA:

Gestión técnica de documentos de archivo,

I04n2d3; I05n2d2; I07n2d2; I08n1d1; I08n1d2; I08n1d3; I08n2d3; I08n2d4; I08n2d5; I08n2d6; I08n3d2; I08n4d1; I08n4d3; I09n2d3; G05n4d1; G06

Planificación, organización y evaluación de unidades de información

I01n3d1; I01n4d1; I01n4d2; I03n3d4; I03n4d4; I05n3d1; I08n1d1, I08n1d2, I08n1d3; I08n2d2; I08n3d1; I08n3d2; I08n3d3, I08n3d4, I08n3d5; I08n3d6; I08n3d7; I08n4d1, I08n4d3; , I08n4d4; I08n4d5; I08n4d6; I09n1d1; I09n1d2; I09n1d3; I09n2d1; I09n2d3; I09n2d4; I09n3d1; I09n3d2; I09n3d3; I09n3d4; I09n4d1; I12n1d2; T04n1d1; G03n2d1; G03n2d3; G04n1d2; G04n3d4; G05n3d1; G05n4d1; G06n4d2.

Representación y recuperación de la información

I04n1d1; I04n1d2; I04n2d3; I05n2d2; I06n2d7; I07n2d2; I08n1d3; I08n1d4; I08n2d3; I08n2d4; I08n2d5; I08n2d6; I08n2d7; I08n4d6; I09n2d3; I12n2d2; T03n1d3; T03n2d5; T05n2d6.

Documentos, unidades y sistemas de información

I03n3d4; I03n4d4; I09n3d1; I09n3d2; I09n3d3; I09n3d4; I09n4d1; I09n4d2; I09n4d3; G05n3d1; G05n3d4.

-Fuentes de información

I01n3d1; I01n4d1; I01n4d2; I05n3d1; I08n2d2; I09n2d2; T04.

Tecnologías de la información y edición digital

I06n2d7; I08n2d7; I08n3d5; I08n4d5; I09n2d2; I12n2d2; T03n1d3; T03n2d5; T04n1d1.

-Fundamentos y metodologías de investigación. Estudios métricos de información

I01n3d2; I08n2d1; I08n3d6; G06.

Fondos bibliográficos antiguos

I08n4d2.

CAPÍTULO IV

LOS CRÉDITOS EN EL ESPACIO EUROPEO DE EDUCACIÓN SUPERIOR Y SU RELACIÓN CON EL PROYECTO DOCENTE

Espacio Europeo de Educación Superior y créditos ECTS

El Espacio Europeo de Educación Superior tiene un binomio básico de referencia: transparencia y calidad, que llevan aparejadas la racionalización y modernización del Sistema Universitario⁸². Se aprecia de inmediato un objetivo derivado: si el modelo tradicional se proponía aprender durante una serie de años para trabajar toda la vida, la LOU, desde su exposición de motivos, afirma que desea: “Responder a los retos derivados tanto de la enseñanza superior no presencial a través de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación como de la formación a lo largo de la vida...”⁸³, proponiendo, pues, un nuevo modelo de aprendizaje, durante un periodo de tiempo más corto en general, e ir adquiriendo nuevo aprendizaje a medida que éste se precise, con la utilización de las nuevas tecnologías.

Para conseguir estos objetivos han de adoptarse:

- Nuevos métodos docentes para una formación integral de los

⁸² A ello obedecen los nuevos decretos: *Real Decreto 55/2005*, de 21 de enero, por el que se establece la estructura de las enseñanzas universitarias y se regulan los estudios universitarios oficiales de Grado (BOE, 25 de enero de 2005) y *Real Decreto 56/2005*, de 21 de enero, por el que se regulan los estudios universitarios oficiales de Postgrado (BOE, 25 de enero de 2005).

⁸³ *Ley Orgánica 6/2001 de Universidades* (BOE nº 307, de 24 de diciembre de 2001).

estudiantes.

- Métodos comunes de medida y evaluación del aprendizaje (créditos ECTS)⁸⁴.
- Documentos fácilmente comprensibles con formatos normalizados para certificados y títulos (Suplemento al Diploma).

La adopción del sistema de créditos ECTS implica una reorganización conceptual de los sistemas educativos para adaptarse a los nuevos modelos de formación centrados en el trabajo del estudiante. El ECTS se basa en los siguientes elementos⁸⁵:

1. La utilización de créditos ECTS como valores que representan el volumen de trabajo efectivo del estudiante (*workload*) y el rendimiento obtenido mediante calificaciones comparables (*ECTS grades*).
2. La información sobre los programas de estudios y los resultados de los estudiantes con documentos con un formato normalizado (Guía docente y certificados académicos).
3. El acuerdo mutuo entre los centros asociados y los estudiantes.

Destacaremos aquí el primer punto, al ser el de mayor interés en el contexto de un proyecto docente. Los créditos ECTS representan el volumen de trabajo del estudiante de manera relativa,

⁸⁴ Ver: <http://europa.eu.int/comm/education/socrates/erasmus/ects.pdf> (Consultado el 16.07.05).

⁸⁵ *El crédito europeo y el sistema educativo español: informe técnico*. Madrid, 28 de octubre de 2002.

no absoluta, pues indican el volumen de trabajo requerido para superar cada unidad de curso en el centro o departamento responsable de la asignación de créditos. Traducen el volumen de trabajo que cada unidad de curso requiere en relación al volumen total de trabajo necesario para completar un año de estudios en el centro, es decir, lecciones magistrales, trabajos prácticos, seminarios, períodos de prácticas, trabajo de campo, trabajo personal, incluso exámenes u otros posibles métodos de evaluación. De esta forma se considera el volumen total de trabajo del estudiante y no se limita exclusivamente a las horas de asistencia a clases presenciales.

Numerosas universidades europeas, gracias a los programas ERASMUS, primero, y SÓCRATES/ERASMUS, posteriormente, han conocido y adoptado el sistema de referencia de créditos europeo (ECTS) para facilitar el reconocimiento de estudios de sus estudiantes de intercambio. Actualmente, siguiendo las recomendaciones de la declaración de Bolonia, se quiere llegar a una aplicación generalizada de los créditos ECTS para todos los estudiantes de la UE, de tal manera que el trabajo desarrollado por cada estudiante sea fácilmente reconocible en cuanto a nivel, calidad y formación en todos los estados⁸⁶. La Unión Europea impulsa el estudio en el extranjero como un medio para mejorar la calidad de la cooperación académica que beneficia tanto a los estudiantes como a las instituciones. Estudiar en otro país puede ser una experiencia muy valiosa. No sólo es la mejor forma de aprender sobre otros países, su cultura, ideas e idioma, sino que también es una parte importante en el desarrollo de los estudios y en el profesional. En el

⁸⁶ REDING, V.- "We need to implement wholeheartedly the Bologna process", en *Berlin Conference on Higher Education*. Berlin: 18 september 2002. Speech/03/418.

marco del ECTS, 60 créditos representan el volumen de trabajo de un curso académico, 30 créditos equivalen a un semestre y 20 créditos a un trimestre de estudios. La adaptación de todos los sistemas a 60 créditos ECTS/curso, basados en el trabajo del estudiante, es el punto de convergencia general en todos los estados de la UE. En relación con la asunción de este sistema se pueden distinguir en Europa distintas situaciones, con estados que:

1. Han adoptado el crédito ECTS completamente: la Comunidad Flamenca de Bélgica, Irlanda, Italia y próximamente Austria, Francia y Alemania.
2. Tienen un crédito en el ámbito nacional conceptualmente coincidente con el crédito europeo, aunque con valores numéricos distintos: Noruega, Suecia, Finlandia, Islandia, Reino Unido, Países Bajos y Dinamarca.
3. Portugal y España cuentan con créditos nacionales no coincidentes con el ECTS en los principios básicos: donde los créditos se asocian a horas docentes en el aula, presenciales o de contacto.
4. Algunos de los estados recién adheridos no tienen instaurado el sistema de créditos. Si bien casi todos han iniciado su incorporación al mismo, equiparando sus créditos a los europeos en número (60 al año, 30 al semestre), en medida base (trabajo del estudiante) y en filosofía de actuación.

El sistema ECTS se basa en tres elementos esenciales:

1. Información (sobre programas de estudios y resultados académicos de los alumnos),
2. Reconocimiento mutuo (entre los centros asociados y el estudiante) y
3. Utilización de créditos académicos ECTS (que indican el volumen de trabajo del estudiante).

Estos tres elementos funcionan mediante el uso de tres documentos fundamentales: el catálogo informativo, el impreso de solicitud/contrato de estudios, y el expediente académico. Por sí mismo, el ECTS no regula el contenido, la estructura o la equivalencia de los programas de estudios, ya que son cuestiones relativas a la calidad que deben determinar los propios centros a la hora de establecer acuerdos de cooperación. Como marco para lograrlo, la Declaración de Bolonia promueve la uniformidad en la duración de las titulaciones con la adopción de un sistema basado esencialmente en dos ciclos principales, grado y postgrado. El acceso al segundo ciclo requerirá la superación del primer ciclo de estudios, con una duración mínima de tres años. El grado obtenido después del primer ciclo será relevante para el mercado de trabajo europeo con un apropiado nivel de cualificación. El segundo ciclo deberá conducir al grado de master y/o al doctorado como sucede en muchos países europeos.

Adoptar el sistema de créditos ECTS implicará una reorganización conceptual de los sistemas educativos para adaptarse a los nuevos modelos de formación continuada a lo largo de la vida (*Life Long Learning, LLL*). Esto modifica el significado inicial del

crédito, como valor establecido, añadiendo el factor de acumulación válido para las distintas etapas formativas.

En la actualidad se han realizado evaluaciones en todos los países de la UE y se han recomendado los siguientes parámetros:

Tabla 6. Relación de créditos en la Unión Europea

Curso académico	Datos UE	Valores media	Valores propuestos
Semanas/Curso	34-40	37	40
Horas/Semana	40-42	41	40
Horas/Curso	1.400-1.680	1.540	1.600
Créditos/Curso	60	60	60
Créditos/Semana	1'7-1'5	1'6	1'5
Horas/Crédito	25-30	27'5	25-30

La utilización de créditos conceptualmente iguales en toda la UE implicará, además, la utilización de calificaciones que permitan una comparación entre los distintos sistemas (*ECTS grades*) y, sobre todo, la generalización del método de trabajo que persiga la formación integral de los estudiantes y de los documentos de trabajo: Guías docentes, en las que la Universidad informe pormenorizadamente sobre sus titulaciones y servicios, Modelos de certificaciones y el Suplemento Europeo al Título (*Diploma Supplement*) como documento final que en formato estándar deberá incluir toda la información más relevante sobre los estudios realizados por el estudiante. Este Suplemento persigue la transparencia internacional y un adecuado reconocimiento académico y profesional de titulaciones. Se trata de ofrecer una descripción de la naturaleza, el nivel, el contexto, el contenido y el

rango de los estudios realizados por el poseedor de la titulación original a la que se añade el suplemento⁸⁷.

Las principales repercusiones de la extensión del sistema de créditos europeos ECTS se pueden resumir en que⁸⁸:

1. Incrementarán la transparencia para comprender y comparar fácilmente los distintos sistemas educativos.
2. Facilitarán el reconocimiento de las cualificaciones profesionales y dotarán al sistema de flexibilidad, con mayores oportunidades de formación en la UE.
3. Facilitarán la movilidad regional, nacional e internacional, con reconocimiento completo de los estudios cursados.
4. Incrementarán la colaboración entre universidades y la convergencia de las estructuras educativas.
5. Fomentarán el aprendizaje en cualquier momento de la vida, en cualquier país de la UE y con cualquier tipo de enseñanza (*Life Long Learning*).

España no se ha situado al margen de las actuales recomendaciones europeas, si no que, por el contrario, ha propiciado la común inquietud de analizar la situación actual de los sistemas educativos de enseñanza superior, evaluando las reformas

⁸⁷ *Real Decreto 1044/2003, de 1 de agosto*, por el que se establece el procedimiento para la expedición por las universidades europeas del Suplemento Europeo al título (BOE nº 218, de 11 de septiembre de 2003).

⁸⁸ Los procesos en la implantación del nuevo sistema de educación superior se muestran en *Tendencias 2003. Progreso hacia el Espacio Europeo de Educación Superior. Cuatro años después de Bolonia: Pasos hacia una reforma sostenible de la Educación Superior en Europa*. Informe elaborado para la Asociación Europea de Universidades por Sybille Reichert y Christian Tauch. Julio 2003. Disponible en www.crue.org/espaeuro/lastdocs/Traduccion_Tendencias03.pdf (Consultado el 15.06.05).

necesarias para no quedarnos aislados. El Título XIII de la *Ley Orgánica 6/2001 de Universidades* aborda el Espacio Europeo de Enseñanza Superior, dando relevancia a nuestra integración, si queremos situarnos privilegiadamente respecto a Europa y a América Latina.

Para conseguir este objetivo se deberá considerar a escala nacional:

1. La homogeneidad en titulaciones del mismo tipo para todo el territorio.
2. La definición de contenidos y los perfiles profesionales por ámbito de estudio.
3. La revisión e introducción de nuevos currícula basados en contenidos y competencias.
4. La valoración de los niveles de calidad.

Si los reglamentos que desarrollaban la *Ley Orgánica 11/1983 de Reforma Universitaria* definían ya las unidades de crédito como unidades de valoración de las enseñanzas por acumulación de horas lectivas (clases teóricas y/o prácticas)⁸⁹, aunque sin tener en cuenta, en ningún caso, el trabajo del estudiante, la *Ley Orgánica de Universidades* introduce la necesidad de adoptar titulaciones con dos ciclos, y la de implantar un sistema de créditos y expedir un Suplemento Europeo al Título⁹⁰.

⁸⁹ Artículo 2º del *Real Decreto 1497/1987 de 27 de noviembre* por el que se establecen las directrices generales comunes de los planes de estudio de los títulos universitarios de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional (BOE de 14 de diciembre de 1987).

⁹⁰ *Ley Orgánica 6/2001 de Universidades* (BOE nº 307, de 24 de diciembre de 2001): Título XIII, Art. 88, cada una de las necesidades manifestada respectivamente en los Artículos 88.2, y 88.3.

Conviene resaltar la diferencia conceptual existente entre los dos sistemas de créditos, los presenciales (LRU) y los asociados al trabajo del estudiante (ECTS)⁹¹:

- Los créditos presenciales, que miden las horas de clase teóricas o prácticas, aplican el trabajo del profesor como patrón de enseñanza (asociándolo a su categoría profesional).
- De otra parte, los créditos que miden el trabajo del estudiante están enfocados hacia el aprendizaje y la consecución de unos objetivos bien definidos. La mayor o menor calidad de un curso no viene dada por el mayor o menor número de horas impartidas, sino por la capacidad del estudiante de asimilar y dominar los temas mediante un análisis y síntesis críticos.

La adopción del crédito europeo supone, no sólo un método de cuantificación, sino la elección de una filosofía de actuación basada en el trabajo del estudiante (*workload*) que implicará un nuevo enfoque de los métodos docentes. La elección del trabajo del estudiante como referencia para el crédito europeo es, sin duda, una medida pragmática para la transferencia de créditos. Si se acepta que el curso de una Universidad es equiparable en calidad y nivel de conocimiento al de otra universidad de la UE, la cuantificación del esfuerzo del estudiante en créditos permitirá una equiparación o equivalencia fácil. El ECTS facilita el acceso a los cursos de la

⁹¹ La CRUE el 14 de diciembre de 2000 en Asamblea General celebrada en la Universidad de Murcia definió el nuevo crédito español como: la unidad de valoración de la actividad académica, en la que se integran armónicamente, las enseñanzas teóricas y prácticas, otras actividades académicas dirigidas, y el volumen de trabajo que el estudiante debe realizar para superar cada una de las asignaturas.

universidad de acogida, con el beneficio de la completa participación en la vida de la institución receptora, garantizando el pleno reconocimiento de los estudios realizados. Esta característica distingue al ECTS de otros programas de movilidad de estudiantes.

Siguiendo los valores medios planteados por la UE, la propuesta de convergencia en España estaría dentro de estos valores⁹²: el curso académico se desarrollaría en 38 semanas, cada una de ellas con 40 horas de dedicación (1520 horas en total). Lo que, llevado a créditos, supone un total de 60 por curso y de 1,6 por semana, de manera que a cada crédito le corresponderían de 25 a 30 horas.

La asignación de créditos es uno de los capítulos más complejos del sistema ECTS, pues hay que conjugar múltiples factores, como la duración del curso académico, las horas lectivas, la dedicación del estudiante y, sobre todo, el área de estudio de una titulación, su nivel y los objetivos propuestos. Hay que definir un valor del crédito que permita una variación numérica, ya que las diferentes áreas de estudio van a tener requerimientos específicos de mayor o menor esfuerzo del estudiante⁹³.

Una vez definido el valor del crédito habrá que asignar a cada asignatura de cada titulación los créditos correspondientes. Existen distintos modelos de asignación de créditos, todos ellos basados en la estimación del trabajo real del estudiante para preparar sus

⁹² CRUE.- *El crédito europeo y el sistema educativo español. Informe técnico*. Madrid, 28 de octubre de 2002 <http://www.crue.org/espaeuro/encuentros/credito.pdf> (Consultado el 17.06.05).

⁹³ GONZÁLEZ, J. y WAGENAAR, R. (coords.). *Tuning educational structures in Europe*. Bilbao: Universidad de Deusto, 2000: 46.

exámenes y alcanzar la formación adecuada para su área de conocimiento. El problema se puede afrontar de dos maneras básicas: desde la "totalidad o máximos" (*top*) o desde la "singularidad o mínimos" (*bottom*).

La singularidad significa tomar como punto de partida las distintas asignaturas, con el riesgo de que cada profesor sobrevalore su asignatura, lo que conduciría a una demanda exagerada de trabajo para el estudiante, situación bastante generalizada actualmente en España. Se recomienda, por tanto, afrontarlo desde la totalidad, donde realmente el crédito se traza desde el aprendizaje. Este proceso requiere conocer los resultados esperados de la formación (teórico/práctica) del estudiante en tres niveles:

1. Contenido de la titulación en su conjunto (capacitación profesional).
2. Contenido del programa de estudio curso por curso.
3. Contenido de cada asignatura.

Todo ello debe considerarse en términos del trabajo adecuado para un estudiante medio. Esta consideración es teórica, ya que el alumno medio no existe, pero permite hacer estimaciones sobre la media del tiempo de trabajo y el nivel de los estudiantes.

Consecuencias inmediatas para el diseño del programa de las asignaturas

Es evidente que todo este planteamiento conlleva una revisión de la metodología de programación de las clases y de su impartición. Los

profesores tendremos que diseñar las clases desde parámetros hasta ahora desconocidos⁹⁴. Para hacerlo, la propia declaración de Bolonia nos marca un camino innovador, a partir de:

- la comparabilidad
- la compatibilidad
- la transparencia, y
- la flexibilidad.

Por lo que estaremos obligados a acreditar los programas y su impartición desde los resultados que obtengamos en el proceso educativo y mediante evaluaciones externas⁹⁵.

A estas alturas, están someramente atendidos los criterios, los indicadores y los estándares de unos programas que harán a nuestras titulaciones útiles para el desarrollo social. Esta utilidad se obtendrá comparando las aspiraciones competenciales con la certificación matizada que para cada título supone el suplemento europeo. Al acabar los estudios al título se le añadirá ese certificado como si de una radiografía se tratara de toda la trayectoria académica y profesional de cada alumno, conteniendo información sobre el nivel, contenido, resultados y función de las titulaciones. Este suplemento supone, pues, hacer comparables y comprensibles los títulos universitarios, no sólo a efectos de certificación académica, si no especialmente de cara a la sociedad y los empleadores. En el suplemento constarán las competencias alcanzadas, el nivel de titulación en el Sistema Nacional de

⁹⁴ COLÁS, P. y PABLOS, J. de (coords.). *La Universidad en la Unión Europea. El espacio europeo de educación superior y su impacto en la docencia*. Málaga: Ediciones Aljibe, 2005.

⁹⁵ VIDAL, J. (Coord.). *Indicadores en la Universidad. Información y decisiones*. Madrid: Ministerio de Educación y Cultura-Consejo de Universidades, 1999. pp. 415-420.

Educación Superior, e incluso el reparto de asignaturas y la forma en que se desarrollaron.

Llegados aquí, o mejoramos la calidad de nuestros productos y métodos, o se cierran los centros que no lo hagan porque los alumnos emigrarán a otras titulaciones y centros. En un mercado abierto, competitivo e inestable sólo quedarán quienes garanticen la integración laboral de los titulados en cualquier país europeo. Todo este planteamiento quiere facilitar los trámites para la movilidad laboral que hasta ahora dependían de directivas, sistemas y planes de estudio muy diversos.

Cuando un alumno acabe sus estudios no será indiferente al suplemento que conste en su título. Estará orgulloso de él, por la valoración que añade a sus estudios y por las puertas que le abrirán al mundo laboral. O lo rechazará por anodino, por mal definido o por irrelevante. Ya no es hijo tan solo de un expediente académico personal, sino de un expediente colectivo, el de la titulación concreta que cursó. Y esto lo sabrán antes de matricularse en un centro. Las opciones serán elegidas con plena conciencia y con la madurez que en esto demuestran se decidirán por las oportunidades que les ofrezcan mayores garantías de formación y de preparación para una profesión.

En esta misma línea, surge una última consideración sobre la función que han de cumplir las unidades de acreditación al valorar el nivel que alcanzan los graduados de un centro, las características del programa seguido por los estudiantes, y también los recursos e infraestructuras con que cuente ese centro, el apoyo institucional y

las contribuciones externas a un programa y, desde luego, los *curricula* del profesorado del centro, el número de profesores dedicados a sacar adelante un programa, los sistemas de coordinación y las singularidades que presenten. Las valoraciones del rendimiento de un centro se harán, de esta manera, públicas y serán el primer criterio de selección por parte de los estudiantes.

La reforma educativa subsiguiente a la implantación del crédito ECTS supone unas transformaciones, que han sido presentadas en tres categorías⁹⁶:

- Cambios en las personas.
- Cambios en los programas y procesos.
- Cambios en las organizaciones o instituciones.

La armonización española con el Crédito Europeo conlleva, entre otros aspectos, una modificación en la forma de plantear la concepción y el desarrollo de las asignaturas, “que afecta desde la definición de competencias específicas como objetivos de aprendizaje hasta el diseño de actividades y evaluación de las mismas. La elaboración de programas y su puesta en marcha desde directrices muy novedosas supone otro vértice de los cambios implicados en la aplicación del Crédito europeo”⁹⁷.

⁹⁶ ORDEN, A. de la. Innovación en la escuela y mejora de la calidad educativa, en GONZÁLEZ, D. et al. (coords.). *Innovación en la escuela y mejora de la calidad educativa*. Granada: Grupo editorial universitario, 2000: 8.

⁹⁷ REBOLLO, M. A. Experiencias en la aplicación del crédito europeo, en COLÁS, P. y PABLOS, J. de (coords.). *La Universidad en la Unión Europea. El espacio europeo de educación superior y su impacto en la docencia*. Málaga: Ediciones Aljibe, 2005: 127.

El punto crucial está en el cálculo del trabajo que el alumno debe realizar y que puede presentar cierta complejidad, pues se deberán destacar ciertos aspectos:

- Número de horas presenciales por cada asignatura.
- La preparación necesaria antes y después de cada clase.
- La duración de la asignatura en semanas.
- La cantidad de trabajo independiente del alumno, cuyo cálculo no es fácil, pues depende de la complejidad de cada disciplina.

Es relevante, asimismo, considerar la diferencia existente entre las clases teóricas y las prácticas. El esfuerzo que debe realizar un estudiante es muy distinto para asimilar los conocimientos en cada caso y dependerá siempre del campo de estudio. Si bien, la preparación teórica exigirá siempre un esfuerzo superior⁹⁸.

Sin embargo, siendo útil la aproximación cuantitativa no es suficiente. Se necesita siempre la opinión del profesor que debe evaluar la dificultad real de cada asignatura y también la opinión de los estudiantes.

La asignación de créditos debe ser siempre un proceso:

- Propuesto por las autoridades académicas.
- Meditado y consensuado con los profesores (cuestionarios, evaluaciones).
- Comprobado con los alumnos (cuestionarios, evaluaciones).

⁹⁸ DOMÍNGUEZ VILCHES, E. Hacia una universidad europea y flexible, en *Guía de salidas laborales. Titulaciones de la Universidad de Córdoba 2004*. Córdoba: CajaSur, 2004. Disponible en: <http://www.betica-mudarra.com/bachillerato/selectividad/docs/guia-salidas-laborales-2004.pdf> (Consultado el 02.01.06).

- Revisado periódicamente (año por año) para evaluar eventuales incorrecciones.

Desde luego, entre otros, la aplicación del crédito ECTS en la formación superior española trae modificaciones a la “concepción de las asignaturas, que afecta desde la definición de competencias específicas como objetivos de aprendizaje hasta el diseño de actividades y evaluación de las mismas. La elaboración de programas y su puesta en marcha bajo directrices esencialmente novedosas supone otro vértice de los cambios implicados en la aplicación del Crédito Europeo”⁹⁹.

Los créditos académicos ECTS sólo son concedidos a los estudiantes que hayan completado con éxito las asignaturas tras satisfacer las exigencias de evaluación. En otras palabras, los estudiantes no reciben créditos académicos ECTS simplemente por asistir a los cursos o por pasar cierto tiempo en el extranjero, sino que tienen que cumplir las exigencias de evaluación especificadas en el centro de acogida para demostrar que satisfacen los objetivos de aprendizaje señalados en la asignatura de que se trate. El procedimiento de evaluación puede adoptar distintas formas: exámenes orales o escritos, trabajos realizados durante el curso, la combinación de ambos factores y otros medios, como las exposiciones en seminarios.

No se conceden créditos académicos por la obtención de buenas calificaciones, pues el valor del crédito correspondiente a un curso es fijo e idéntico para todos los estudiantes que superen la

⁹⁹ REBOLLO CATALÁN, M^a Á.- Experiencias en la aplicación del crédito europeo, op. cit.: 127.

evaluación. La calidad de los resultados de los estudiantes en el programa de estudios se expresa mediante notas¹⁰⁰. Los centros de origen y de acogida preparan e intercambian el expediente académico de cada estudiante participante en el ECTS antes y después de su período de estudios en el extranjero. Se entrega al estudiante un ejemplar de dicho expediente para su archivo personal. El centro de origen reconoce la cuantía de los créditos académicos otorgados a sus estudiantes por los centros asociados en el extranjero en relación con cada asignatura, de modo que los créditos académicos de la asignatura aprobada sustituyen a los créditos académicos que se hubieran obtenido de otro modo en el centro de origen, por ello con pleno reconocimiento académico.

Aplicar, en la función docente, el crédito europeo supone para los profesores hacer realidad lo que se ha diseñado políticamente. Y es la elaboración del programa de una asignatura el momento preciso en el que empieza a hacerse práctico lo que hasta entonces era tan solo una idea. Se empieza por reflexionar sobre la aportación que una asignatura tiene a la formación de los estudiantes, y se va valorando progresivamente el esfuerzo que exige la nueva situación:

- Qué nuevas tareas implica su cumplimiento.
- Cómo se va a planificar la enseñanza.
- Cómo gestionarla en el aula, con qué actividades y recursos.
- Cómo responderán los estudiantes a las nuevas propuestas.
- Cómo fijar las competencias que su asignatura transmitirá a los estudiantes.

¹⁰⁰ *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 (BOE nº 224, de 18 de septiembre de 2002).

- Qué metodologías serán las mejores para alcanzarlas.
- Con qué criterios se evaluarán las actividades y la adquisición de capacidades y destrezas.

Articulación de las metodologías didácticas del programa

Tabla 7. Aspectos centrales del modelo de créditos ECTS

	<i>Modelo clásico</i>	<i>Modelo de créditos ECTS</i>
Se centra en	Temario	Competencias específicas de una asignatura
Desarrolla	Dominio de conocimientos	Lista de actividades de aprendizaje
Evalúa	Contenidos académicos	Capacidades, destrezas y valores

Se resalta cómo en el nuevo sistema resulta fundamental desarrollar un plan de actividades, cuyo fin es llevar a los alumnos a alcanzar los objetivos marcados hacia las competencias:

- Cada *Libro blanco* en que se han diseñado los grados, se ha preocupado por definir las competencias específicas de la titulación¹⁰¹.
- Se trata ahora de que cada asignatura especifique las competencias disciplinares propias.
- Hasta detallar aquellas operativas que se alcanzarían con el cumplimiento de una actividad.

¹⁰¹ ANECA. Programas. Programa de Convergencia Europea. Libros blancos: http://www.aneca.es/modal_eval/conver_docs_titulos.html / Libros blancos (Consultado el 02.01.06).

Lógicamente, esta graduación de competencias trascenderá al sistema y a los propios criterios para evaluar el aprendizaje¹⁰².

¹⁰² MATEO ANDRÉS, J. *La evaluación educativa, su práctica y otras metáforas*. Barcelona: ICE, Universitat de Barcelona: Horsori, 2000.

CAPÍTULO V.

EL PLAN DOCENTE POR COMPETENCIAS PARA UNA ASIGNATURA

Introducción

En un enfoque hacia las competencias, uno de los aspectos en los que más debe de trabajar el docente universitario es en la programación de su docencia. Es esencial que el profesor conozca a fondo el plan de estudios en el que se enmarca su docencia: el perfil profesional al que se orienta así como su desarrollo completo en las distintas asignaturas. En estos programas académicos las relaciones entre asignaturas son básicas para que el alumno vea la interrelación de lo que aprende y su sentido.

Un Plan Docente por competencias para una determinada asignatura pretende orientar el aprendizaje, la docencia y la evaluación mediante una continua articulación de la teoría con la práctica en los diversos escenarios de formación, mediante talleres dinamizadores del aprendizaje orientados con base en estrategias didácticas de trabajo por proyectos, aprendizaje basado en problemas, empleo de mapas, simulación de actividades profesionales, pasantías, etc. Para ello se busca claridad en las competencias a formar (metas de aprendizaje), que sean pertinentes al contexto, con base en una evaluación continua de logros.

En el presente capítulo se expone la estructura general de lo que es un Plan Docente por competencias para una asignatura, que

es la base para elaborar éste con base en la metodología del capítulo siguiente. Es importante aclarar que esto difiere de la metodología de módulos y de proyectos formativos, tal como ha expuesto Tobón^{103, 104, 105} en diferentes publicaciones.

¿Qué es un proyecto docente por competencias?

Hay muchas maneras de planear un Proyecto Docente para una asignatura. Una de ellas es por competencias, y esto implica orientar todo el proceso de aprendizaje, docencia y evaluación hacia la formación de competencias, acorde con un determinado perfil de la carrera, el Espacio Europeo de Educación Superior y la filosofía institucional, buscando que los estudiantes aprendan en la asignatura a realizar actividades y a analizar y resolver problemas del contexto profesional o disciplinar mediante el aprendizaje de procesos cognoscitivos, afectivo-motivacionales y actuacionales.

En esta medida, trabajar con los estudiantes un Proyecto Docente por competencias en una asignatura, significa:

- a. Tener claridad de la competencia a formar, acorde con el contexto;
- b. Orientar el proceso didáctico con base en actividades y problemas;
- c. Evaluar los aprendizajes de forma continua con base en indicadores y niveles de logro;
- d. Trabajar de forma articulada los contenidos cognoscitivos, afectivo-motivacionales y actuacionales;

¹⁰³ TOBÓN, S. *Formación basada... op.cit.*

¹⁰⁴ TOBÓN, S. *Competencias... op.cit.*

¹⁰⁵ TOBÓN, S. *Diseño curricular ... op.cit.*

- e. Llevar un registro y sistematización de las pruebas de aprendizaje mediante un portafolio;
- f. Desarrollar y fortalecer la metacognición, como esencia de la idoneidad, y
- g. Planear clases participativas con base en el análisis de problemas, teniendo en cuenta las inteligencias múltiples.

Diferencias entre el plan docente de una asignatura, la metodología de módulos y el enfoque de los proyectos formativos

Aunque tanto el Plan Docente, como los módulos y los proyectos formativos tienen como propósito esencial que los estudiantes formen y afiancen competencias, hay importantes diferencias entre las tres metodologías de organización de la enseñanza universitaria.

Los planes docentes enfatizan ante todo en la planeación de la Ruta de Formación, y orientan de forma general en cómo abordar dicha formación, acorde con las competencias propuestas para el programa, el número de créditos asignados y los recursos disponibles. Los módulos, en cambio, no sólo describen la Ruta de Formación, sino que tienen desarrollados todos los contenidos conceptuales, afectivo-motivacionales y procedimentales, junto con las actividades de aprendizaje y enseñanza a trabajar con los estudiantes, en articulación con las tecnologías de la información y la comunicación. Por su parte, los proyectos formativos son una metodología más avanzada, tienen como base los módulos, pero a diferencia de ellos, se estructuran con base en la metodología de proyectos. Esto significa que buscan la formación de las competencias mediante la realización de proyectos de relevancia

social, profesional y disciplinar, en concordancia con el aprendizaje significativo y la enseñanza para la comprensión.

Usos del plan docente

Fruto de la planificación del Plan Docente, encontramos tres usos en el marco de una determinada asignatura:

- Uso propio del profesor, ya que le servirá como el guión de su docencia. Además del modelo público el profesor puede elaborar como un “cuaderno de bitácora” en el que señale comentarios e ideas que le faciliten la preparación de las clases y las mejoras posibles en otras ediciones de la asignatura.
- Uso del alumno. Es fundamental que el alumno conozca de antemano lo que va a estudiar y el sentido de esta formación. Además los datos prácticos que contiene le ayudarán en su propia planificación de su aprendizaje. En el caso de las asignaturas optativas le servirá para poder elegir con más criterio.
- Uso de otros profesores y del departamento. Este programa debe servir para que los otros profesores conozcan la docencia y así evitar posibles solapamientos e incentivar la interdisciplinariedad. Además el propio Departamento podrá controlar que la docencia se adecua al plan de estudios.

Condiciones de calidad del plan docente de una asignatura

¿Qué condiciones de calidad debe cumplir un Proyecto Docente por competencias para una determinada asignatura? Las condiciones generales de calidad se exponen en la siguiente Tabla:

Tabla 8. Condiciones de calidad de una asignatura por competencias

1. Que la competencia a formar se corresponda con acuerdos enmarcados en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior.
2. Que en la asignatura haya la suficiente articulación entre las actividades realizadas en la asesoría directa y las actividades realizadas en el tiempo de aprendizaje autónomo de los estudiantes.
3. Que la asignatura posea el número de créditos apropiado para formar las competencias propuestas, acorde con los indicadores de aprendizaje definidos.
4. Que las estrategias de formación y evaluación se correspondan con el tipo de competencias a formar, y con los desarrollos en la didáctica.

Metodología para planear un proyecto docente por competencias

¿Cómo realizar la planeación de un Proyecto Docente por competencias para una determinada asignatura? La planeación de un Proyecto Docente por competencias involucra los siguientes componentes: 1) Planeación de los aspectos formales, 2) Mapa de formación, 3) planeación de talleres y productos, 4) proceso de evaluación, 5) competencias docentes y 6) desarrollo de talleres. A continuación se describen cada uno de estos seis componentes.

Tabla 9. Componentes fundamentales del Plan Docente por competencias para una asignatura.

<p><u>1. Planeación de aspectos formales.</u></p> <p>Esta fase tiene como propósito ubicar al estudiante dentro del proceso de formación en la asignatura. Para ello se indica el nombre del Plan Docente, y se identifica la institución, la facultad y el programa en el cual se va a llevar a cabo. Así mismo, se indica de forma resumida el número de créditos, la competencia o competencias a formar, y el nombre del docente o docentes a cargo.</p>	<p><u>2. Competencias y créditos.</u></p> <p>El propósito de este componente consiste en describir la ruta general del proceso de formación que se va a seguir en la asignatura. Para ello se describen con detalle las competencias a formar y los créditos.</p>
<p><u>3. Planeación de talleres y productos.</u></p> <p>Con el fin de desarrollar las competencias propuestas en el apartado anterior, se hace una planeación de talleres, indicándose el producto a obtener en cada uno de ellos y las fechas tentativas de realización.</p>	<p><u>4. Proceso de evaluación.</u></p> <p>Se describen en general las pautas y estrategias para evaluar las competencias. Se enfatiza en los indicadores y en las evidencias más importantes, así como también en los niveles de logro de los indicadores.</p>
<p><u>5. Competencias docentes.</u></p> <p>Se describen las principales competencias genéricas y específicas que deben tener los docentes que trabajarán en la asignatura. Esto debe ser acorde con la filosofía institucional y la orientación del programa.</p>	<p><u>6. Desarrollo de los talleres.</u></p> <p>En esta parte se desarrollan con detalle los talleres descritos en la parte 3 del Plan Docente, tal y como se van a trabajar con los estudiantes. Es importante indicar que cada taller busca contribuir al desarrollo de las competencias propuestas, y por lo tanto deben estar articulados entre sí.</p>

CAPÍTULO VI.

GUÍA PARA ELABORAR EL PLAN DOCENTE DE UNA ASIGNATURA POR COMPETENCIAS

Introducción

En la presente guía se presentan una serie de indicaciones generales para elaborar el Plan Docente de una asignatura. Estas indicaciones se van ilustrando con un ejemplo concreto de un Plan Docente por competencias para la asignatura de Telemática y Redes del programa de Biblioteconomía y Documentación de la Universidad Complutense de Madrid. En el Anexo, los lectores encontrarán el formato guía para elaborar el Plan Docente por competencias de una asignatura.

Se presentan las indicaciones básicas para el diseño del Plan Docente por competencias. De acuerdo con las necesidades y requerimientos de cada programa, los diversos componentes del formato pueden complementarse o modificarse, ya que sólo tienen como objetivo orientar en la elaboración del Plan Docente, y no ser un formato unívoco ni rígido. Las indicaciones se brindan acorde con cada uno de los puntos del Formato anexo al final.

Presentación formal del plan docente:

Consiste en presentar el Plan Docente a los estudiantes en sus aspectos formales, para tener una orientación general en torno a

cómo será la formación. Para ello, describa en su orden los siguientes apartados del Formato:

- 1.1. Nombre de la universidad, de la facultad, del departamento, del programa y del Proyecto Docente: Indicar lo que corresponda.
- 1.2. Contenidos y paginación: describir el índice.
- 1.3. Código: lo establece la Universidad y la Facultad.
- 1.4. Tipo de asignatura: se describe el tipo de asignatura, si es troncal, obligatoria, optativa o de libre configuración, en concordancia con el plan de estudios.
- 1.5. Créditos: número de créditos asignados a la asignatura, junto con las horas semanales.
- 1.6. Nivel: Corresponde al curso, y puede ser primero, segundo, tercero, cuarto, etc.
- 1.7. Ciclo de formación: indicar si es primero, segundo o tercer ciclo.
- 1.8. Competencia global: es la competencia general que se va formando a lo largo del plan de estudios, y a la cual contribuye a formar la asignatura. En el Euroreferencial las competencias globales son los nombres de los grupos de competencia.
- 1.9. Competencia de la asignatura: es la competencia concreta que se va a desarrollar en la asignatura, perteneciente a la competencia global. En el Euroreferencial las competencias concretas están organizadas en cada uno de los cinco grupos de competencias, con sus respectivos niveles de desarrollo.
- 1.10. Nivel de desarrollo: En el Euroreferencial, cada una de las competencias tiene cuatro niveles de desarrollo, que van de un desempeño simple (nivel I) a un desempeño más complejo y experto (nivel IV). En el Plan Docente hay que especificar el nivel

de desarrollo de la competencia concreta al cual se aspira, teniendo como base el Euroreferencial.

- 1.11. Competencias genéricas: son competencias transversales, comunes a los diferentes puestos de trabajo. Unas están descritas en el Euroreferencial, otras son formuladas por otros proyectos de convergencia (por ejemplo, el Proyecto Tuning) y otras son propuestas por la Facultad. En el Plan Docente se indican qué competencias genéricas se apoyarán dentro de la asignatura, acorde con los recursos y las actividades previstas.
- 1.12. Competencias previas: describir las competencias que obligatoriamente se requieren previamente para la asignatura.
- 1.13. Horario de clases: indicar grupo, cuatrimestre, días y horario.
- 1.14. Docente: nombre del docente o de los docentes que van a orientar la asignatura, con una pequeña presentación, horario de atención, e-mail y web personal.

Competencias y créditos

En esta parte se describen con detalle los contenidos de las competencias que se van a formar en el Proyecto Docente de la asignatura, junto con los créditos. Para ello es preciso tener claridad de cómo se describen las competencias en una asignatura, con qué tiempo y en qué contexto. Al respecto, las competencias *son procesos complejos de desempeño ante actividades y problemas de determinados contextos, con idoneidad y teniendo como base la responsabilidad, que articulan actitudes y valores, con*

*conocimientos y habilidades cognoscitivas, y habilidades procedimentales*¹⁰⁶.

Indicaciones:

Describa con detalle la competencia global a cuya formación pretende contribuir la asignatura y que ya se indicó en el punto 1.8, acorde con los grupos de competencia del Euroreferencial. Para ello, tenga presente que la descripción debe indicar un verbo general de desempeño, un objeto, una finalidad y una condición de calidad, pudiendo estar estos aspectos en diferente orden. Véase el siguiente ejemplo:

Competencia global: información (equivale al primer grupo de competencias del Euroreferencial).				
Verbo de desempeño	Objeto de conocimiento	Finalidad	Medio (cómo)	Condición de calidad
-Debe ser general. -Puede ser en presente del indicativo o en infinitivo.	Es el objeto sobre el cual se da el desempeño.	-Es el para qué de la competencia. -Se relaciona con la resolución de uno o varios macroproblemas del contexto.	Consiste en indicar cómo se va a poner en acción la competencia.	-Son referentes generales para evaluar la competencia. -Pueden ser estándares o normas globales. -No es necesario especificarlas.
Gestionar	Información	Comprender los requerimientos profesionales del entorno de procesamiento de la información y documentación, integrando e innovando los servicios.	Con base en el empleo de diferentes tipos de herramientas.	-Requerimientos del contexto. -Posibilidades de empleo apropiado de herramientas de búsqueda de información. -Pertinencia de las fuentes de información. -Brindar un servicio óptimo que sobrepase las expectativas de los usuarios.

¹⁰⁶ Tobón, S. (2006). Competencias, calidad y educación superior. Bogotá: Magisterio.

Descripción de la competencia global:

Gestionar la información para comprender los requerimientos profesionales del entorno de procesamiento de la información y documentación, integrando e innovando los servicios, mediante el empleo de diferentes herramientas tecnológicas, teniendo en cuenta los requerimientos del contexto, el empleo apropiado de las herramientas, la pertinencia de las fuentes de información y brindando un servicio óptimo que sobrepase las expectativas de los usuarios.

Describa la competencia concreta de la asignatura: se describe con detalle la competencia formulada en el numeral 1.9. Esta es la competencia que va a orientar todo el proceso de formación en la asignatura, acorde con los cinco grupos de competencias del Euroreferencial (es decir, las cinco competencias globales). Esta descripción también se hace con un verbo de desempeño, un objeto de conocimiento, una finalidad, un cómo y una condición de calidad, aunque el orden puede variar. Ejemplo:

Competencia de la asignatura: Búsqueda de información (equivale a la competencia I07 del Euroreferencial, del grupo de I de "Información").

Verbo de desempeño	Objeto de conocimiento	Finalidad	Medio (cómo)	Condición de calidad
-Debe ser concreto -Puede ser en presente del indicativo o en infinitivo.				
Buscar y recuperar	Información	Dar respuesta y atender la demanda de los usuarios	Métodos y herramientas informáticas y manuales.	Condiciones óptimas de costes y plazos; evaluar la adecuación entre la demanda y la respuesta proporcionada.

Descripción de la competencia de la asignatura:

Buscar y recuperar información, gracias a métodos y herramientas informáticas y manuales, que permitan dar respuesta y atender la demanda de los usuarios en condiciones óptimas de costes y plazos; evaluar la adecuación entre la demanda y la respuesta proporcionada.

2.3. Describa, a continuación, los contenidos de la competencia de la asignatura. Para ello se tienen en cuenta los niveles de la competencia a formar y sus respectivos contenidos, acorde con el

Euroreferencial. Se toman como referencia cada uno de los aspectos que van aumentando su complejidad en cada nivel, y acorde con cada aspecto, se desglosan y detallan los contenidos en: contenidos actitudinales y de valores; contenidos de habilidades cognitivas y conceptuales; y contenidos de habilidades procedimentales y técnicas. Ejemplo:

Veamos primero los niveles de desarrollo de la competencia de Búsqueda de Información, acorde con el Euroreferencial:

<p>Nivel I.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Comprender y conocer la definición de términos como: petición, vigilancia y alerta documental, criterios de búsqueda, operadores booleanos, motor de búsqueda, anuario, catálogo, texto completo, portal, etc.2. Dar una respuesta inmediata a las cuestiones sencillas planteadas por un usuario: una dirección, envío de un documento, etc.3. Manejar eficazmente los anuarios y repertorios de uso corriente.4. Transcribir y transmitir una información.
<p>Nivel II.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Tratar una solicitud de información corriente adoptando una estrategia de búsqueda adecuada.2. Utilizar de manera eficaz y complementaria las distintas herramientas de búsqueda: diccionarios, enciclopedias, atlas, anuarios, bases de datos, motores de búsqueda, metabuscadores, web invisible, etc.3. Definir y utilizar fuentes de toda clase capaces de responder a la búsqueda e interrogarlas de manera eficaz.4. Transcribir y transmitir los resultados de una búsqueda común.5. Llevar a cabo una vigilancia y alerta documental en el marco de procedimientos de trabajo preestablecidos.6. Evaluar los resultados de una búsqueda en términos de fiabilidad y pertinencia.
<p>Nivel III.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Analizar una petición de información compleja o imprecisa, hacer un diagnóstico y elaborar una estrategia de búsqueda; transcribir el resultado de la búsqueda.2. Definir y después seleccionar entre distintas fuentes las más pertinentes.3. Controlar las funciones avanzadas de los motores y metabuscadores y otras herramientas de búsqueda en la red para combinarlos de manera óptima; saber comparar y evaluar estas herramientas.4. Conocer y saber explotar las herramientas de búsqueda de texto completo.5. Establecer un proyecto de vigilancia y alerta documental.
<p>Nivel IV.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Concebir estrategias de búsqueda y vigilancia, y alertas documentales complejas y evolutivas en la óptica de la toma de decisiones.2. Definir una política de respuestas adaptadas a las necesidades de las distintas categorías de usuarios, que integre prestaciones de valor añadido así como la evaluación de la relación coste-eficacia de estos servicios y productos.3. Organizar la capitalización de los resultados de las búsquedas, por ejemplo en una base de conocimiento.4. Elaborar métodos de evaluación de los sistemas de búsqueda de información.

Acorde con estos niveles de desarrollo se establecen los siguientes contenidos en las tres dimensiones de la competencia de Búsqueda de Información:

Descripción de la competencia de la asignatura: Buscar y recuperar información, gracias a métodos y herramientas informáticos y manuales, que permitan dar respuesta y atender la demanda de los usuarios en condiciones óptimas de costes y plazos; evaluar la adecuación entre la demanda y la respuesta proporcionada.			
Contenidos de las tres dimensiones de la competencia de la asignatura:			
Ejes transversales a todos los niveles	Dimensión afectivo-motivacional	Dimensión cognoscitiva	Dimensión actuacional
1. Conceptuar y apropiarse de términos básicos para la búsqueda de información.	1.1 Pertinencia en la apropiación de conceptos. 1.1 Interés en la apropiación con profundidad de los conceptos y las teorías sobre la búsqueda de información y su documentación.	1.1 Comprensión de conceptos básicos como: -Petición -Vigilancia y alerta documental -Criterios de búsqueda -Operadores booleanos -Portal, etc. -Conocimiento de los operadores booleanos. 1.2 Proceso de transmisión de la información. 1.3 Análisis de los conceptos.	1.1 Empleo de mapas para la construcción de conceptos. 1.2 Indagación sobre los diferentes enfoques de la comunicación.
2. Tratar solicitudes de información planteando estrategias de búsqueda adecuadas.	2.1 Motivación hacia la búsqueda pertinente de información. 2.2 Atención oportuna de los usuarios y de sus necesidades.	1.1 Conocimiento de estrategias de búsqueda. 1.2 Comprender los diferentes tipos de solicitudes de información.	2.1 Dar respuestas inmediatas y pertinentes a las cuestiones planteadas por un usuario. 2.2. Manejar eficazmente los anuarios y repertorios de uso corriente. 2.3. Transcribir y transmitir una información. 2.4. Definir y utilizar fuentes de toda clase capaces de responder a la búsqueda e interrogarlas de manera eficaz.
3. Utilizar de manera eficaz y complementaria las distintas herramientas de búsqueda.	3.1 Interés en buscar fuentes pertinentes, acorde con los requerimientos.	3.1 Conocimiento de las diferentes herramientas de búsqueda.	3.1 Conocer y saber explotar las siguientes herramientas de búsqueda: -Diccionarios -Enciclopedias -Atlas -Bases de datos -Motores de búsqueda -Metabuscadores -Web invisible

			-Anuarios -Catálogos -Texto completo 3.2 Proceso de vigilancia y alerta documental.
4. Evaluar los resultados de una búsqueda en términos de fiabilidad y pertinencia.	4.1 Evaluación de la información mediante sistemas apropiados, con responsabilidad hacia los usuarios. 4.2 Responsabilidad en la fiabilidad y pertinencia de la información.	4.1 Concepto de coste-beneficio en procesos de documentación. 4.2 Concepto de evaluación en servicios de documentación. 4.3 Concepto de vigilancia documental.	4.1 Evaluación de la relación coste-eficacia de estos servicios y productos. 4.2 Elaborar métodos de evaluación de los sistemas de búsqueda de información. 4.3 Proceso de evaluación de una búsqueda de información. 4.4 Establecer un proyecto de vigilancia y alerta documental.

2.4 Indique los aspectos de las competencias genéricas que se van a formar o que se van a apoyar en la asignatura. Tenga presente que las competencias se clasifican en específicas y genéricas. Las competencias específicas son propias de la profesión de Información y Documentación, y se describen en el Euroreferencial. Ejemplos: “Gestión de colecciones y fondos”, “Tratamiento material de los documentos”, “Identificación y validación de las fuentes de información”, etc. Las genéricas, en cambio, son comunes a un número amplio de profesiones u ocupaciones, como por ejemplo: marketing, trabajo en equipo, análisis matemático, comunicación escrita, investigación, etc. En el formato, determine qué aspectos concretos de las competencias genéricas descritas en el numeral 1.11 se proponen formar en la asignatura.

2.4 Describa, por último, los créditos de la asignatura con la respectiva explicación, tal como aparece en el Formato.

Síntesis de talleres y productos

Los Proyectos Docentes de las asignaturas se orientan con base en talleres concatenados entre sí, con el fin de formar competencias, y no por bloques temáticos, que enfatizan más en contenidos. En este sentido, planear el proceso de formación en una asignatura por competencias es planear los talleres a implementar para formar las competencias propuestas en la asignatura, mediante el análisis y la apropiación de los aspectos conceptuales, los aspectos procedimentales y los aspectos actitudinales.

Indicaciones:

Describe cada uno de los ejes de formación de la asignatura, incluyendo los ejes de la formación de la unidad de competencia de énfasis. Describe otros ejes de formación que sean pertinentes acorde con la asignatura y las competencias genéricas. En cada eje de formación, se describen los contenidos más relevantes a abordar desde lo cognoscitivo, afectivo-motivacional y actuacional.

En cada eje de formación, se describen de forma sucinta cada uno de los talleres a realizar dentro de la asignatura para formar la Unidad de Competencia propuesta. Estos talleres deben permitir que los estudiantes se apropien significativamente de los contenidos y que desarrollen habilidades para ponerlos en acción en un determinado contexto.

Al frente de cada taller, indique el número total de horas, luego especifique las horas de acompañamiento directo, las horas de

aprendizaje autónomo y las fechas tentativas de cuándo inicia y termina cada taller.

Metodología de evaluación

La evaluación por competencias en cada asignatura se realiza de una manera continua con base en el análisis y sistematización de evidencias del proceso de aprendizaje a través de un portafolio. Inicialmente, se hace una evaluación de diagnóstico para determinar los aprendizajes previos y analizar cómo se encuentran los estudiantes respecto al trabajo proyectado en la asignatura. Luego se lleva a cabo una evaluación continua a lo largo de toda la asignatura para ir analizando los aprendizajes de los estudiantes, determinar sus logros y hacer recomendaciones para superar debilidades y dificultades. Finalmente, se realiza una valoración en torno al grado de formación de la competencia, con base en el análisis de las diferentes evidencias. La valoración final de la competencia requiere de una matriz para poder brindar una retroalimentación tanto cualitativa como cuantitativa.

Competencias docentes

Describa las competencias genéricas y específicas que deben tener los docentes para trabajar en la asignatura. Las competencias específicas se refieren a competencias que los docentes deben tener de acuerdo con el tipo de módulo de que se trate y de los contenidos que maneje. Las competencias genéricas, en cambio, se refieren a competencias que deben tener todos los docentes para trabajar con

base en la metodología de competencias. A continuación se describen algunas sugerencias:

5.1. Describir las competencias específicas que debe tener el docente o el equipo docente que va a trabajar en la asignatura. Para ello deben analizarse los contenidos de dicha asignatura, las actividades y la práctica. Tales competencias deben ser lo más concretas posibles, y deben reflejar criterios de desempeño y evidencias de idoneidad, como por ejemplo certificados académicos portafolios de experiencias, informes de evaluación, etc. (Véase el ejemplo que se describe en el capítulo siguiente).

5.2 Describir las competencias genéricas fundamentales, acorde con lo expuesto en este manual y otros referentes. Algunas de ellas son:

- Gestión de proyectos
- Empatía y cordialidad con los estudiantes
- Aprendizaje continuo
- Transdisciplinariedad
- Tecnologías de la información y la comunicación
- Trabajo en equipo

Desarrollo de los talleres

Se realizan con suficiente detalle los talleres propuestos en el apartado 3 de esta guía. Para ello, cada taller debe llevar: nombre, docentes, horas de trabajo, actividad general a ser realizada, pasos para realizar el taller, horas de clase y criterio de evaluación. Los talleres deben posibilitar el trabajo del docente en las clases y

también deben orientar a los estudiantes en su proceso de aprendizaje autónomo.

Tabla 10. Contenidos propuestos para realizar los talleres

1. Nombre del eje y contenidos	Se describe el eje dentro del cual se encuentra el taller de acuerdo con el apartado 3 de esta guía. Así mismo se indican los principales contenidos del eje.
2. Nombre del taller	Se indica el número del taller y su nombre, acorde con el producto esperado. Se tiene en cuenta lo planeado en el apartado 3 de esta guía.
3. Docente	Se describe el nombre del docente o de los docentes que van a facilitar el taller.
4. Horas presenciales	Se describen las horas de trabajo bajo la asesoría directa del docente.
5. Horas de aprendizaje autónomo	Se describen las horas de trabajo autónomo que deben dedicar los estudiantes a realizar las actividades del taller.
6. Fecha de entrega del informe del taller	Al finalizar cada taller, los estudiantes deben entregar por lo menos un informe del trabajo realizado. Este informe puede ser escrito, oral, en audio, o en audiovisual, etc. Los informes los van sistematizando los estudiantes en un portafolio.
7. Síntesis del taller y producto a ser obtenido	Se describe una síntesis de lo que se va a hacer y del producto final que se espera obtener del taller, acorde con las competencias que se espera que formen los estudiantes.
8. Pasos para realizar el taller	Se describen los pasos concretos que se van a llevar a cabo en el taller, con todas las actividades tanto del docente como de los estudiantes.
9. Recursos necesarios	Se describen con detalle todos los recursos necesarios para la realización de las diferentes actividades del taller, como por ejemplo: espacios físicos, materiales, equipos de laboratorio, etc.
10. Bibliografía	Describir la bibliografía a tener como referencia en el taller. Cada referencia bibliográfica debe ser comentada para que los estudiantes comprendan sus aportaciones.
11. Criterios de evaluación de los resultados	Se describen los criterios mediante los cuales se va a evaluar el aprendizaje de los estudiantes en el taller y el producto final de éste.
12. Cronograma de trabajo	Describir el cronograma de trabajo, indicando las fechas en las cuales inicia y termina el taller. Volver a recordar la fecha de entrega del informe del taller.



**Universidad Complutense
de Madrid**

**Facultad de Ciencias de
la Documentación**

Formato para el Plan Docente

Plan Docente de:

Programa:

CONTENIDOS DEL PLAN DOCENTE

1. Presentación formal del Proyecto Docente	Pág.
2. Mapa formativo de la asignatura	
3. Planeación de talleres y productos	
4. Evaluación	
5. Competencias docentes	
6. Desarrollo de los talleres	

Elaborado por	Fecha
Modificado por	Fecha

1. PRESENTACIÓN DEL PLAN DOCENTE

Código:	Créditos:	Horas semana:
Tipo de asignatura: Troncal		
Nivel:	Ciclo de formación:	
Competencia global a formar:		
Unidad de competencia de énfasis:	Nivel de desarrollo:	
Competencias genéricas que se apoyarán:		
Competencias requeridas:	previas	Grupos, horario de clases y prácticas:
Docente:		
Breve presentación:		
Horario de tutoría:		
E-mail:		
Web:		

2. COMPETENCIAS Y CRÉDITOS

Competencia Global:
Esta competencia global se forma en las siguientes asignaturas:
-
-
-

Competencia de énfasis:
Niveles de desarrollo de la competencia:
Ejes de la formación de la competencia
1.
2.
3.
4.

Competencias genéricas	Aspectos a profundizar en la asignatura:
<u>1.</u>	
<u>2.</u>	

CRÉDITOS ECTS

Horas presenciales de aula	HORAS
Horas de prácticas, laboratorios, etc.	
Tiempo de trabajo personal. Búsqueda de información y estudio	

Tiempo para la realización de trabajos individuales	
Tiempo para la realización de trabajos cooperativos.	
Tiempo para otras actividades formativas: seminarios, conferencias, visitas	
Tiempo para la consulta tutorial.	
Tiempo de evaluación. Preparación y realización de exámenes.	

ECTS. Decreto 1125/2003

- UN CRÉDITO ECTS = 25-30 horas de trabajo del alumno
- UN CURSO ACADÉMICO = 40 semanas (docencia y evaluación)
- TRABAJO SEMANAL DEL ALUMNO = 37,5 - 45 horas
- HORAS DEL CURSO ACADÉMICO
40 semanas x 37,5 - 45 horas = 1500 - 1800 horas
- CRÉDITOS DEL CURSO ACADÉMICO
1500 - 1800 : 25 -30 = 60 créditos ECTS
- PRESENCIAL DE TEORÍA = 1,5 - 2 horas de trabajo personal
- PRESENCIAL DE PRÁCTICAS = 0,5 - 1,5 horas de trabajo
- HORAS NO PRESENCIALES = ESTUDIO DE TEORÍA, TRABAJOS INDIVIDUALES, TRABAJOS EN EQUIPO, INFORMES DE PRÁCTICAS, CONSULTAS TUTORIALES, VISITAS, SEMINARIOS, PREPARACIÓN DE EXÁMENES, EVALUACIÓN, etc.

III. TALLERES DE FORMACIÓN Y PRODUCTOS

Eje de formación	Contenidos más importantes a abordar de las competencias	Talleres a realizar	Horas de clase	Fechas	
				Inicio	Final
1.	Contenidos: <u>Afectivo-motivacionales:</u> - - - <u>Contenidos conceptuales:</u>	Taller 1:			
		Taller 2:			

	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Contenidos procedimentales:</u> - - - 				
2.	Contenidos: <u>Afectivo-motivacionales:</u> <ul style="list-style-type: none"> - - - <u>Contenidos conceptuales:</u> <ul style="list-style-type: none"> - - - <u>Contenidos procedimentales:</u> <ul style="list-style-type: none"> - - - 	Taller 3:			
		Taller 4:			
		Taller 5:			
		Taller 6:			
		Taller 7:			
3.	Contenidos: <u>Afectivo-motivacionales:</u> <ul style="list-style-type: none"> - - - <u>Contenidos conceptuales:</u> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Contenidos procedimentales:</u> <ul style="list-style-type: none"> - - 	Taller 8:			
		Taller 9:			

4.	<p>Contenidos:</p> <p><u>Afectivo- motivacionales:</u></p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p><u>Contenidos conceptuales:</u></p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p><u>Contenidos procedimentales:</u></p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	Taller 10:			
		Taller 11:			
5.	<p>Contenidos:</p> <p><u>Afectivo- motivacionales:</u></p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p><u>Contenidos conceptuales:</u></p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p><u>Contenidos procedimentales:</u></p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	Taller 12:			
		Taller 13:			

IV. PROCESO DE EVALUACIÓN

--

INFORME GENERAL AL ESTUDIANTE AL FINAL DEL PROYECTO FORMATIVO O AL FINAL DEL SEMESTRE

NIVEL DE DESARROLLO DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA:	NOTA CUANTITATIVA	LOGROS:	ASPECTOS A MEJORAR O RETOS:
	La nota cuantitativa sale de analizar los indicadores y de una ponderación general del nivel de logro del estudiante.		

V. COMPETENCIAS QUE DEBE TENER EL DOCENTE

COMPETENCIAS GENÉRICAS:

-
-

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

-
-
-

VI. DESARROLLO DE LOS TALLERES Y DE LOS CONTENIDOS

En esta parte se describen de forma detallada los talleres a ser realizados con los estudiantes a lo largo de la asignatura.

Formato para cada uno de los talleres a realizar en la asignatura:

1. Eje de formación:		
Contenidos más importantes a abordar de las competencias:		
2. TALLER :	3. Horas asesoría directa:	
	4. Horas de aprendizaje autónomo:	
5. Docente coordinador:	6. Fecha de entrega del informe:	
7. Síntesis del taller y Producto:		
8. Pasos a seguir: - -		
9. Recursos necesarios: - - -		
10. Bibliografía comentada: - - -		
11. Criterios de evaluación: - -		
12. Cronograma de trabajo: De _____ hasta _____ Entrega del informe:		



**Universidad
Complutense de
Madrid**

**Facultad de Ciencias de
la Documentación**

Ejemplo de un Plan Docente por Competencias

Plan Docente de Telemática y Redes

Programa:
Biblioteconomía y Documentación

CONTENIDOS DEL PLAN DOCENTE

1. Presentación formal del Proyecto Docente	Pág.
2. Mapa formativo de la asignatura	
3. Metodología de formación	
4. Evaluación	
5. Competencias docentes	
6. Desarrollo de los talleres	

Elaborado por	Fecha
Modificado por	Fecha

Última revisión:

1. PRESENTACIÓN DEL PLAN DOCENTE

Código: 117	Créditos: 6	Horas semana:
Tipo de asignatura: Troncal		4
Nivel: III (Tercer año)	Ciclo de formación: (Diplomatura)	
Competencia global a formar: Tecnologías de la Información y la Comunicación		
Unidad de competencia de énfasis: Publicación y edición	Nivel de desarrollo: Hasta el nivel IV (avanzado)	
Competencias genéricas que se apoyarán:		
<ul style="list-style-type: none"> -Comunicación escrita -Marketing 		
Competencias previas requeridas:	Horario de clases y prácticas:	
-Informática básica	Primer Cuatrimestre	
-Técnicas de informática en documentación	Grupo B1	
	Miércoles: 17-19	
	Jueves: 17-19	
	Grupo B2	
	Miércoles: 19-21	
	Jueves: 19-21	
Docente:		
Breve presentación:		
Horario de tutoría:		
E-mail:		
Web: http://www.ucm.es/centros/webs/ebiblio		

2. COMPETENCIAS Y CRÉDITOS

Competencia Global: Tecnologías de la Información y la Comunicación

Gestionar la información para comprender los requerimientos profesionales del entorno de procesamiento de la información y documentación, integrando e innovando los servicios, mediante el empleo de diferentes herramientas tecnológicas, teniendo en cuenta los requerimientos del contexto, el empleo apropiado de las herramientas, la pertinencia de las fuentes de información y brindando un servicio óptimo que sobrepase las expectativas de los usuarios.

Esta competencia global se forma en las siguientes asignaturas:

- **Telemática y redes**
- Introducción a las tecnologías documentales
- Diseño y Gestión de bases de datos
- Automatización de unidades de Información
- Edición digital y multimedia

Competencia de énfasis: Publicación y edición

Poner a disposición del público la información puesta en un formato para él, presentando o reproduciendo documentos en cualquier soporte, utilizando lo mejor posible las nuevas herramientas y métodos facilitados por las tecnologías de la información y comunicación.

Para ello se trabajará con los estudiantes en el aprendizaje de la edición de páginas Web, dentro del marco de su empleo en Biblioteconomía y Documentación.

El profesional de la documentación cada vez más utiliza la Web como medio de difusión de los servicios de su unidad de información. Así el documentalista se convierte en un editor de contenidos. En muchas ocasiones distribuye electrónicamente documentos ya elaborados, pero en otras ocasiones también debe de redactarlos. Además en ciertos centros ejercerá de webmaster realizando su web o su intranet, o participará en la elaboración de webs complejas como arquitecto de la información.

Niveles de desarrollo de la competencia:

NIVEL 1:

1. Actualizar una información sencilla en un sitio web.
2. Integrar texto e ilustración, por ejemplo en una página web.
3. Comprender y conocer la definición de términos como: edición, manuscrito, corrección, marcado, editor, HTML, XML, SGML, hoja de estilo, *home page*, DTD, PDF, etc.

NIVEL 2:

1. Redactar páginas de información sencillas y publicarlas en la web o en un CD-ROM.
2. Crear o modificar un ejemplo o un modelo para una presentación.
3. Respetar las normas de la paginación, las menciones obligatorias, los derechos específicos de la publicación y de la edición.
4. Crear una hoja de estilo.
5. Desarrollar la estructura y los vínculos de una pequeña presentación en la web o en un CD-ROM.
6. Recuperar datos de diversas fuentes, insertarlos en un documento que siga las normas establecidas, y comprobar el resultado obtenido.

NIVEL 3:

1. Desarrollar páginas de información que sean fáciles de recuperar y de comprender y que correspondan a las normas de escritura para la web, un CD-ROM, un libro, etc.
2. Diseñar y poner a punto un documento hasta su realización final: balizado, elección de los caracteres, de los formatos (HTML, GIF, PDF, etc), controlar su conformidad con una DTD.
3. Utilizar las normas y tecnologías de Internet para desarrollar una página web (ej. metadatos,).

NIVEL 4:

1. Planificar la creación y asegurar el desarrollo de un sitio web o de una intranet, a escala de una gran empresa, sobre los contenidos y estructuras.

Dimensiones

Ejes de la formación de la competencia

1. Editar y diseñar una web acorde con las necesidades de un determinado proyecto de información y documentación, integrando texto, ilustraciones y diferentes animaciones.
2. Planificar la creación y asegurar el desarrollo de un sitio web o de una intranet, a escala de una gran empresa, sobre los contenidos y estructuras

Competencias genéricas	Aspectos a profundizar en la asignatura:
<p>1. Comunicación escrita. Expresarse y hacerse entender por medios y herramientas escritos en distintos entornos profesionales; leer y entender un texto.</p>	<p>NIVEL 2</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Corregir en un documento faltas de ortografía o términos improcedentes. 2. Aplicar las normas de presentación de los elementos que acompañan el documento (portada, resumen, bibliografía, etc.). <p>NIVEL 3</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Extraer los argumentos contenidos en un texto leído

	<p>rápidamente.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Redactar un texto informativo, un resumen, una síntesis. 3. Revisar o reescribir (elección de los términos, sintaxis, estilo) un texto escrito por otros. 4. Encontrar títulos y lemas eficaces. <p>NIVEL 4</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Componer y redactar un documento original que presente y desarrolle ideas, argumentos, conclusiones. 2. Adaptar un estilo de redacción a unos lectores determinados. 3. Concebir y redactar un escenario o un guión profesional: presentación de la empresa, lanzamiento de una acción, etc.
<p>2. Marketing. Analizar e identificar la actividad de información de su empresa en su cultura, en su contexto estratégico y de competencia; estar al servicio de esta estrategia poniendo a punto las herramientas de trabajo adecuadas.</p>	<p>NIVEL 1</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Distinguir los distintos productos y servicios de información de la empresa y las diversas categorías de usuarios y clientes. 2. Recoger datos objetivos sobre los usuarios y clientes: inscripciones, asiduidad, peticiones, consultas, préstamos, etc. <p>NIVEL 3</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Diseñar las encuestas y formularios en la perspectiva estratégica de propuestas de soluciones. <p>NIVEL 4</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Determinar la viabilidad de un proyecto (logística, coste de desarrollo y comercialización, resultados esperados, calendario, equipo, etc.).

CRÉDITOS ECTS

Horas presenciales de aula	HORAS
Horas de prácticas, laboratorios, etc.	
Tiempo de trabajo personal. Búsqueda de información y estudio	
Tiempo para la realización de trabajos individuales	
Tiempo para la realización de trabajos cooperativos.	
Tiempo para otras actividades formativas: seminarios, conferencias, visitas	
Tiempo para la consulta tutorial.	
Tiempo de evaluación. Preparación y realización de exámenes.	

ECTS. Decreto 1125/2003

- UN CRÉDITO ECTS = 25-30 horas de trabajo del alumno
- UN CURSO ACADÉMICO = 40 semanas (docencia y evaluación)
- TRABAJO SEMANAL DEL ALUMNO = 37,5 - 45 horas
- HORAS DEL CURSO ACADÉMICO
40 semanas x 37,5 - 45 horas = 1500 - 1800 horas
- CRÉDITOS DEL CURSO ACADÉMICO
1500 - 1800 : 25 -30 = 60 créditos ECTS
- PRESENCIAL DE TEORÍA = 1,5 - 2 horas de trabajo personal
- PRESENCIAL DE PRÁCTICAS = 0,5 - 1,5 horas de trabajo
- HORAS NO PRESENCIALES = ESTUDIO DE TEORÍA, TRABAJOS INDIVIDUALES, TRABAJOS EN EQUIPO, INFORMES DE PRÁCTICAS, CONSULTAS TUTORIALES, VISITAS, SEMINARIOS, PREPARACIÓN DE EXÁMENES, EVALUACIÓN, etc.

III. TALLERES DE FORMACIÓN Y PRODUCTOS

Eje de formación	Contenidos más importantes a abordar de las competencias	Talleres a realizar	Horas de clase	Fechas	
				Inicio	Final
1. Contextualización en la asignatura	Motivación hacia el aprendizaje.	Taller 1: Mapa de formación y normas de trabajo	6 en total 2 directas 4 autónomas	25 oct/2006	30 oct/2006
		Taller 2: Diagnóstico de aprendizajes previos y motivación en torno al proyecto y al aprendizaje			
2. Diseñar y editar una web acorde con las necesidades de un determinado proyecto de información y documentación	Contenidos: <u>Afectivo-motivacionales:</u> -Sentido estético de la web -Disposición al mejoramiento continuo <u>Contenidos</u>	Taller 3. Comprensión del lenguaje HTML.			

<p>ón, integrando texto, imágenes y diferentes animaciones .</p>	<p>conceptuales: -Conceptos básicos de edición electrónica e internet.</p> <p>Contenidos procedimentales: -Metodología de edición de un sitio web. -Actualización de sitios web. -Edición de páginas web con FrontPage 2000 y Dreamweaver MX.</p>	<p>Taller 4. Edición de una página web con FrontPage</p>			
		<p>Taller 5. Edición de una página web con Dreamweaver MX.</p>			
		<p>Taller 6. Digitalizar documentos.</p>			
		<p>Taller 7. Edición de imágenes.</p>			
<p>3. Planificar la creación y asegurar el desarrollo de un sitio web o de una intranet, a escala de una gran empresa, sobre los contenidos y estructuras</p>	<p>Contenidos afectivos: -Motivación para el desarrollo de sitios web de alta calidad. -Responsabilidad en la mejora continua del sitio web.</p> <p>Contenidos conceptuales: -Comprender qué es un diagnóstico en el contexto del diseño de un sitio web. -Comprender los elementos del proceso de planeación de un sitio web. -Conceptuar los diferentes aspectos de la administración de un sitio web.</p> <p>Contenidos procedimentales: -Realizar un diagnóstico de contexto para</p>	<p>Taller 8. Revisión de páginas web y de diferentes estilos.</p>			
		<p>Taller 9. Comprensión del diagnóstico de requerimientos y normas para diseñar una página web en Información y Documentación.</p>			

	<p>implementar un sitio Web. -Realizar la planificación de un sitio web acorde con unas determinadas necesidades y criterios documentales. -Administrar sitios WEB.</p>	<p>Taller 10. Planificar la realización de una página Web. Administración de sitios web</p>			
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

IV. PROCESO DE EVALUACIÓN

NIVEL DE DESARROLLO DE LA COMPETENCIA	Rango de desarrollo de la competencia	Logros básicos	Calificación	Logros específicos
I. Mínimo (suspense)	0-2.9	El estudiante demuestra el conocimiento de nociones básicas y las contextualiza.	0-1.9	-Se poseen nociones básicas, aunque en bajo grado -Se conocen algunos procedimientos pero con poca profundidad.
			2.0-2.9	-Se poseen nociones en mayor cantidad. -Se tienen algunos conocimientos del contexto de la competencia. -El estudiante tiene alguna habilidad procedimental, pero muy superficial o mecánica. -Interpreta y argumenta de forma superficial, sin tener como referencia la teoría y el contexto.
II. Medio (suspense)	3-4.9	El estudiante demuestra el manejo de algunos conceptos y habilidades, pero sin la suficiencia necesaria para analizar y resolver los problemas.	3.0-3.9	-Maneja nociones con algunos componentes conceptuales. -Comprende los procedimientos de la competencia, aunque no los aplica. -Interpreta y argumenta en torno al contexto, pero con poca pertinencia.

			4.0-4.9	<ul style="list-style-type: none"> -Aplica habilidades procedimentales, aunque con baja pertinencia. -Interpreta y argumenta problemas con referencia al contexto y a lo conceptual pero sin pertinencia. -Relaciona conceptos entre sí. -Demuestra dedicación al aprendizaje. -Aplica procedimientos en problemas pero sin suficiente coherencia.
III. Básico (aprobado)	5.0-6.9	El estudiante demuestra que maneja algunos conceptos, habilidades y actitudes básicas para analizar y resolver problemas simples, con coherencia.	5.0-5.9	<ul style="list-style-type: none"> -Analiza y comprende los problemas aplicando la teoría, aunque le falta coherencia. -El estudiante demuestra responsabilidad con sus compromisos.
			6.0-6.9	<ul style="list-style-type: none"> -Analiza, comprende y resuelve situaciones y problemas con base en un mínimo de conceptos y habilidades procedimentales con coherencia y pertinencia.
IV. AVANZADO (notable)	7.0-8.9	El estudiante demuestra el manejo de la mayoría de conceptos, habilidades y actitudes establecidos para la competencia en problemas simples y de mediana complejidad.	7.0-7.9	<ul style="list-style-type: none"> -El estudiante demuestra dominio de un amplio número de conceptos y habilidades procedimentales en el abordaje de situaciones y problemas. -Hay personalización del conocimiento.
			8.0-8.9	<ul style="list-style-type: none"> -El estudiante demuestra dominio de un amplio número de conceptos y habilidades procedimentales en situaciones y problemas -Hay organización, planeación y pertinencia.
V. DE EXCELENCIA (sobresaliente)	9.0-10.0	El estudiante demuestra el manejo de casi todos los conceptos, habilidades y actitudes de la competencia en el análisis y resolución de problemas de alta complejidad.	9.0-10.0	<ul style="list-style-type: none"> -El estudiante analiza y resuelve situaciones y problemas con adaptación al contexto, desde diferentes enfoques. -Hay creatividad. -Hay visión ecológica.

Nota: los cinco niveles de desarrollo, en correspondencia con la escala numérica de 1 a 10, reflejan:

- a) Un progresivo grado de apropiación de conocimientos teóricos, de habilidades y de actitudes, de forma comprensiva.
- b) La orientación a aplicar cada vez con mayor pertinencia y organización tales conocimientos teóricos, habilidades prácticas y actitudes.
- c) El aumento progresivo de la calidad en el análisis y resolución de problemas.

INFORME GENERAL AL ESTUDIANTE AL FINAL DEL PROYECTO FORMATIVO O AL FINAL DEL SEMESTRE

NIVEL DE DESARROLLO DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA:	NOTA CUANTITATIVA	LOGROS:	ASPECTOS A MEJORAR O RETOS:
	La nota cuantitativa sale de analizar los indicadores y de una ponderación general del nivel de logro del estudiante.		

V. COMPETENCIAS QUE DEBE TENER EL DOCENTE

COMPETENCIAS GENÉRICAS:

- Gestión de proyectos
- Empatía y cordialidad con los estudiantes
- Aprendizaje continuo
- Transdisciplinariedad

- Tecnologías de la información y la comunicación
- Trabajo en equipo
- Didáctica y evaluación por competencias

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

-Formación en tecnologías de la información y la comunicación, con certificación en el diseño de páginas web. Experiencia en diseño de páginas web para procesos de información y documentación.

-Manejo del proceso de edición, con experiencia.

VI. DESARROLLO DE LOS TALLERES Y DE LOS CONTENIDOS

En esta parte se describen de forma detallada los talleres a ser realizados con los estudiantes a lo largo de la asignatura. Como ejemplo sólo se muestra el primer taller, acorde con lo planeado en la parte 3 de este ejemplo.

1. Eje de formación: Contextualización a la asignatura		
Contenidos más importantes a abordar de las competencias: motivación hacia el aprendizaje.		
2. TALLER 1: Mapa de formación y normas de trabajo	3. Horas asesoría directa:	2
	4. Horas de aprendizaje autónomo:	4
5. Docente coordinador:	6. Fecha de entrega del informe: 30 de octubre	
7. Síntesis del taller y Producto: Construir un mapa de formación en el cual los estudiantes comprendan las competencias que se van a formar en la asignatura,		

<p>relacionarlas con el proyecto de vida, y acordar con ellos las normas de trabajo.</p>
<p>8. Pasos a seguir:</p> <ol style="list-style-type: none">1) Presentación de la asignatura por parte del docente mediante proyección de diapositivas con video beam, describiendo las competencias a formar.2) Presentación de la relación de las competencias de la asignatura con las competencias de otras asignaturas por parte del docente.3) Lectura por parte de los estudiantes de las competencias a formar con sus respectivos saberes, en tiempo de trabajo autónomo, realizando una síntesis mediante un mapa mental.4) Trabajo guiado de visualización donde los estudiantes deben proyectarse a nivel profesional con las competencias que se esperan formar en la asignatura.5) Discusión con los estudiantes de las principales normas a tener en cuenta en la asignatura y establecimiento de acuerdos con ellos para su cumplimiento. Esto se hará en tiempo presencial en clase.
<p>9. Recursos necesarios:</p> <ul style="list-style-type: none">-Ordenador y cañón de vídeo-Fotocopia del Plan Docente de la asignatura para cada estudiante-Aula de clase-Campus virtual
<p>10. Bibliografía comentada:</p> <p>Ninguna</p>
<p>11. Criterios de evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none">-Hay comprensión de la importancia de la asignatura dentro del contexto del perfil profesional, que se refleja en la articulación que hace el estudiante con su proyección profesional y proyecto ético de vida.-Se identifican las competencias a formar en la asignatura, lo cual se evidencia en la articulación con el proyecto ético de vida.
<p>12. Cronograma de trabajo: 25 - 30 de octubre de 2006</p>

Entrega del informe: 30 de octubre de 2006

Nota:

Continúan otros talleres en el mismo eje y en otros ejes descritos de forma similar.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANGULO, N. Normas de competencia en información. *Biblioteconomía y documentación*, 11, diciembre, 2003. p. 1-16. Disponible en: <http://www.ub.es/bid/11angul2.htm>. (Consultado el 18/07/2005).
- ARGÜELLES, A.; y GONCZI, A. *Educación y capacitación basada en normas de competencias: una perspectiva internacional*. México: Limusa, 2001.
- BARRANTES, E. Política social, evaluación educativa y competencias básicas. Una mirada desde las políticas internacionales. En TORRES, E. (Ed.). *El concepto de competencia*. Bogotá: Sociedad Colombiana de Pedagogía, 2001.
- BERNABÉU, J. G.; y SAULEDA, N. *Investigar el espacio europeo de Educación Superior*. Alicante: Universidad de Alicante, 2004.
- BOGOYA, D. Una prueba de evaluación de competencias académicas como proyecto. En BOGOYA, D. (ed.), *Competencias y proyecto pedagógico*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, 2000.
- BUSTAMANTE, G. La moda de las competencias. En BUSTAMANTE, G. (ed.), *El concepto de competencia II: Una mirada interdisciplinar*. Bogotá: Sociedad Colombiana de Pedagogía, 2002.
- CAÑAS-QUIRÓS, R. Ética general y ética profesional. *Revista Acta Académica*, nº 23, 1998. Disponible en <http://www.uaca.ac.cr/acta/1998nov/rcanas.htm>.
- COLÁS, P.; y PABLOS, J. de (eds.). *La Universidad en la Unión*

Europea. El espacio europeo de educación superior y su impacto en la docencia. Málaga: Ediciones Aljibe, 2005.

Communiqué of the Conference of Ministers responsible for Higher Education in Berlin on 19 September 2003. Disponible en: <http://www.crue.org/> Espacio europeo. Declaración de Bolonia (Consultado el 23.12.05).

Convention of European Higher Education Institutions.

Salamanca, 29-30 March 2001.

Conclusions of the work of thematic groups by the Rapporteur, Prof. Dr. Konrad Osterwalder, Rector, ETH Zürich. Disponible en:

http://www.esib.org/prague/documents/salamanca_rapporteur/frame.htm (Consultado el 07.12.05).

CRUE. *El crédito europeo y el sistema educativo español. Informe técnico.* Madrid, 28 de octubre de 2002 Disponible en: <http://www.crue.org/espaeuro/encuentros/credito.pdf> (Consultado el 17.06.05).

DOMÍNGUEZ, E. Hacia una universidad europea y flexible. En *Guía de salidas laborales. Titulaciones de la Universidad de Córdoba 2004.* Córdoba: CajaSur, 2004. Disponible en: <http://www.betica-mudarra.com/bachillerato/selectividad/docs/guia-salidas-laborales-2004.pdf> (Consultado el 02.01.06).

DUARTE, P.; CUCHIMAQUE, E. *Nuevo examen de estado para el ingreso a la educación superior. Cambios para el siglo XXI. Lenguaje.* Bogotá: ICFES, 1999.

ECIA. *Euroreferencial en Información y Documentación. Volumen 1: Competencias y aptitudes de los profesionales europeos de información y documentación.* Madrid: SEDIC, 2004.

El Espacio Europeo de Educación Superior- Alcanzando las metas.

Comunicado de la Conferencia de Ministros Europeos responsables de Educación Superior. Bergen, 19-20 de Mayo de 2005. <http://www.crue.org/> Espacio europeo. Declaración de Bolonia (Consultado el 23.12.05).

GALLEGO, R.; y PÉREZ, R. La construcción de competencias. Una intencionalidad curricular. *Revista paradigma*. 1991

GALLEGO, R.; PÉREZ, R. *La construcción de competencias: Una intencionalidad curricular*. Disponible en <http://www.revistaparadigma.org.ve/Doc/Paradigma991/Art1Gallego.htm>. [Consultado: 3/03/2006].

GÓMEZ, J. H. Mapa de competencias: estrategia en el recurso humano. *Clase Empresarial*, 54, 1997.

GONCZI, A. Análisis de las tendencias internacionales y de los avances en educación y capacitación laboral basadas en normas de competencias. *Educación y capacitación basada en normas de competencias: una perspectiva internacional*. 2001, México, pp. 38-40.

GONZÁLEZ, J.; y WAGENAAR, R. *Tuning educational structures in Europe*. Bilbao: Universidad de Deusto, 2000.

HERNÁNDEZ, C. A. *Exámenes de Estado: una propuesta de evaluación por competencias*. Bogotá: Javegraf, 1998.

HYMES, D. *Paraetnografías de la comunicación*. Santa Fe de Bogotá: Universidad Nacional, 1980.

Ley Orgánica 6/2001 de Universidades (BOE nº 307, de 24 de diciembre de 2001).

MALDONADO, M. A. *Las competencias, una opción de vida: metodología para el diseño curricular*. Bogotá: ECOE, 2001.

MATEO, J. *La evaluación educativa, su práctica y otras metáforas*.

Barcelona: ICE - Universitat de Barcelona, 2000.

MÉRIDA, R.; y M. GARCÍA. La formación de competencias en la universidad; SEGREDO, A.M. Diseño curricular por competencias. *Monografias.com*. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos16/disenocurricularcompetencias/disenocurricularcompetencias.shtml> (Consultado el: 8/10/2006)

MÉRIDA, R.; y GARCÍA, M. M. *La formación de competencias en la universidad*. 2006. Disponible en <http://www.aufop.org/xi-congreso/documentos/m1comu12.doc>. [Consulta: 30/01/2006].

MORA, D. *Aspectos Pedagógicos y Didácticos sobre El Método de Proyectos*. Caracas: Ediciones de la biblioteca UCV, 2001.

MOREIRO GONZÁLEZ, José Antonio; TEJADA ARTIGAS, Carlos. Competencias profesionales en el área de la Ciencia de la Información. En: VALENTIM, Marta. *Atuação Profissional na área de informação*. Sao Paulo: Polis, 2004. P. 97-110.

ORDEN, A. Innovación en la escuela y mejora de la calidad educativa. En GONZÁLEZ, D. y otros (Eds.), *Innovación en la escuela y mejora de la calidad educativa*. Granada: Grupo editorial universitario, 2000.

ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO. *Formación profesional. Glosario de términos escogidos*. Ginebra: OIT, 1993.

PÉREZ, A. Nuevas Estrategias Didácticas en entornos Digitales para la Enseñanza Superior. En J. Salinas & A. Batista (Compiladores), *Didáctica y Tecnología Educativa para una Universidad en un Mundo Digital*. Panamá: Ediciones de la Red Iberoamericana de formación de profesores en Tecnología

educativa, 2002.

PÉREZ, M. Competencia textual, competencia pragmática y competencia argumentativa: ejes de la evaluación de producción de textos. En: *Evaluación de competencias básicas*. Bogotá: Universidad Nacional, 1999.

POSADA, R. Formación superior basada en competencias, interdisciplinariedad y trabajo autónomo del estudiante. *Revista iberoamericana de educación*, nº 19, 2001, p. 23-24.

RAMÍREZ, C.A. *¿Qué es una competencia?* 2000. Disponible en http://www.sht.com.ar/archivo/temas/competencia_passo.htm [Consulta: 19/01/2006]

Real Decreto 1044/2003, de 1 de agosto, por el que se establece el procedimiento para la expedición por las universidades europeas del Suplemento Europeo al título (BOE nº 218, de 11 de septiembre de 2003).

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 (BOE nº 224, de 18 de septiembre de 2002).

REBOLLO, M. A. Experiencias en la aplicación del crédito europeo. En Colás, P. y Pablos, J. de (Eds.), *La Universidad en la Unión Europea. El espacio europeo de educación superior y su impacto en la docencia*. Málaga: Ediciones Aljibe, 2005.

REDING, V. "We need to implement wholwheartedly the Bologna process", en *Berlin Conference on Higher Education*. Berlin: 18 september. Speech/03/418, 2002.

ROMAN, M.; y DÍEZ, E. *Currículum y enseñanza. Una didáctica centrada en procesos*. Madrid: EOS, 1994.

ROMAN, M.; y DÍEZ, E. El currículum como desarrollo de procesos cognitivos y afectivos. *Revista Enfoques Educativos*, 2000, 2(2).

ROMAN, M. *Currículum y evaluación: diseños curriculares aplicados*. Madrid: Univ. Complutense, 1999.

SEGREDO PÉREZ, A.M. Diseño curricular por competencias.

Monografias.com. Disponible en:

[http://www.monografias.com/trabajos16/disenocurricular-competencias/disenocurricular-competencias.shtml](http://www.monografias.com/trabajos16/disenocurricularcompetencias/disenocurricularcompetencias.shtml)

(Consultado el 8/10/2006)

SLADOGNA, M. G. Una mirada a la construcción de las competencias desde el sistema educativo. La experiencia argentina. *Boletín Técnico Interamericano de Formación Profesional*, nº 149, 2000, p. 115.

TEJADA, C.; y MEYRIAT, J. Competencias en información y documentación. Los proyectos europeos DECIDOC y CERTIDOC. *Educación y Biblioteca*, n. 137, septiembre/octubre 2003, pp. 110-116.

The European Higher Education Area.- *Joint declaration of the European Ministers of Education. Convened in Bologna on the 19th of June 1999*. Disponible en: http://www.crue.org/espacio_europeo. Declaración de Bolonia (Consultado el 04.12.05).

Título de Grado en Información y Documentación. Madrid: ANECA, 2004. Disponible en: http://www.aneca.es/modal_eval/docs/conver_biblio.pdf (consultado el 12 de mayo de 2006).

- TOBÓN, S. *Formación basada en competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica*. Bogotá: Ecoe, 2005.
- TOBÓN, S. *Las competencias en la educación superior. Políticas de calidad*. Bogotá: Ecoe, 2006.
- TOBÓN, S. *Competencias, calidad y educación superior*. Bogotá: Magisterio, 2006.
- TOBÓN, S. *Diseño curricular por competencias*. Medellín: Uniciencias y Díké, 2006.
- Towards the European Higher Education Area. *Communiqué of the meeting of European Ministers in charge of Higher Education in Prague on May 19th 2001*. Disponible en: <http://www.crue.org/> Espacio europeo. Documentos (Consultado el 07.12.05).
- UNESCO. *Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: visión y acción. Conferencia mundial sobre la educación superior*. París, 1998. (art. 7). Disponible en: http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_sp.htm (Consultado el 10/10/2006).
- VARGAS, F. De las virtudes laborales a las competencias claves: un nuevo concepto para antiguas demandas. *Boletín Técnico Interamericano de Formación Profesional*, 2000, n° 149, p. 21.
- VIDAL, J. (Coord.). *Indicadores en la Universidad. Información y decisiones*. Madrid: Ministerio de Educación y Cultura-Consejo de Universidades, 1999. p. 415-420.
- ZABALZA, M. A. Los cinco muros de la convergencia europea. *Crónica Universia*, 30/10/2004. Disponible en http://www.universia.es/portada/actualidad/noticia_actualidad.jsp?noticia=76168 (Consultado el:3/03/2006).