

COORDINADORA:

Rosa Sayós Santigosa

AUTORES:

Josep Alsina Masmitjà

Roser Boix Tomàs

Sílvia Burset Burillo

Francesc Buscà Donet

Montserrat Casanellas Chuecos

Lluís Medir Tejado

Joan-Tomàs Pujolà Font

Rosa Sayós Santigosa

Marina Solé Català

Teresa Tilló Barrufet

**LAS COMPETENCIAS TRANSVERSALES
EN LAS TITULACIONES DE GRADO DE
LA UNIVERSIDAD DE BARCELONA.
ORIENTACIONES PARA SU DESARROLLO**

Título: *Las competencias transversales en las titulaciones de grado de la Universidad de Barcelona. Orientaciones para su desarrollo*

CONSEJO DE REDACCIÓN

Directora: Teresa Pagés Costas (Jefa de la Sección de Universidad del ICE, Facultad de Biología).

Consejo de Redacción: Antoni Sans Martín (director del ICE, Facultad de Pedagogía), Mercè Gracenea Zugarramundi (secretaria del ICE, Facultad de Farmacia), Salvador Carrasco Calvo (ICE-UB), Jaume Fernández Borrás (Facultad de Biología), Francesc Martínez Olmo (Facultad de Pedagogía), Max Turull Rubinat (Facultad de Derecho), Silvia Argudo Plans (Facultad de Biblioteconomía), Xavier Pastor Durán (Facultad de Medicina), Jordi Gratacós Roig (Facultad de Bellas Artes), Rosa Sayós Santigosa (Facultad de Formación del Profesorado), Pilar Aparicio Chueca (Facultad de Economía y Empresa), M. Teresa Icart Isern (Escuela Universitaria de Enfermería), Juan Antonio Amador (Facultad de Psicología), Eva González Fernández (ICE-UB, secretaria técnica), y el equipo de Redacción de la Editorial OCTAEDRO.

Primera edición: diciembre de 2013

Recepción del original: 12/10/2013

Aceptación del original: 10/12/2013

© Rosa Sayós Santigosa (coord.)

© ICE y Ediciones OCTAEDRO, S.L.

Ediciones OCTAEDRO

Bailen, 5 - 08010 Barcelona

Tel.: 93 246 40 02 - Fax: 93 231 18 68

www.octaedro.com - octaedro@octaedro.com

Universitat de Barcelona

Institut de Ciències de l'Educació

Campus Mundet - 08035 Barcelona

Tel.: 93 403 51 75 - Fax: 93 402 10 61

La reproducción total o parcial de esta obra solo es posible de manera gratuita e indicando la referencia de los titulares propietarios del *copyright*: ICE y Octaedro.

ISBN: 978-84-9921-512-9

Depósito legal: B. 29.609-2013

Diseño y producción: Servicios Gráficos Octaedro

ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS.....	5
RESUMEN.....	6
ABSTRACT.....	6
INTRODUCCIÓN.....	8
1. COMPROMISO ÉTICO.....	12
1.1. Definición y caracterización de la competencia.....	12
1.2. Dimensiones que hay que considerar.....	15
1.3. Niveles de progreso en su desarrollo.....	16
1.4. Cómo trabajar el compromiso ético en el aula.....	18
1.5. Indicaciones para la evaluación.....	18
2. CAPACIDAD DE APRENDIZAJE Y RESPONSABILIDAD.....	21
2.1. Definición y caracterización de la competencia.....	21
2.2. Dimensiones que hay que considerar.....	23
2.3. Niveles de progreso en su desarrollo.....	25
2.4. Cómo trabajar el aprendizaje y responsabilidad en el aula.....	27
2.5. Indicaciones para la evaluación.....	28
3. TRABAJO EN EQUIPO.....	34
3.1. Definición y caracterización de la competencia.....	34
3.2. Dimensiones que hay que considerar.....	36
3.3. Niveles de progreso en su desarrollo.....	37
3.4. Cómo trabajar el trabajo en equipo en el aula.....	39
3.5. Indicaciones para la evaluación.....	42
4. CAPACIDAD CREATIVA Y EMPRENDEDORA.....	44
4.1. Definición y caracterización de la competencia.....	44
4.1.1. Creatividad.....	45
4.1.2. Emprendimiento.....	47
4.2. Dimensiones que hay que considerar.....	48
4.2.1. Capacidad de generar y formular ideas que integren nuevos conocimientos y aptitudes.....	48

4.2.2. Capacidad de gestionar proyectos	49
4.2.3. Resolución de problemas y toma de decisiones	50
4.3. Niveles de progreso en su desarrollo.....	51
4.4. Cómo trabajar la capacidad creativa y emprendedora en el aula	53
4.5. Indicaciones para la evaluación.....	54
5. SOSTENIBILIDAD.....	55
5.1. Definición y caracterización de la competencia	55
5.2. Dimensiones que hay que considerar	57
5.3. Niveles de progreso en su desarrollo	58
5.4. Cómo trabajar la sostenibilidad en el aula	60
5.5. Indicaciones para la evaluación.....	62
6. CAPACIDAD COMUNICATIVA.....	64
6.1. Definición y caracterización de la competencia	64
6.2. Dimensiones que hay que considerar	65
6.3. Niveles de progreso en su desarrollo.....	70
6.4. Cómo trabajar la capacidad comunicativa en el aula	72
6.5. Indicaciones para la evaluación.....	74
BIBLIOGRAFÍA.....	78

AGRADECIMIENTOS

Nuestro agradecimiento a todas las personas que a través de los grupos de innovación docente GAP (Gestión y Administración Pública) y CIAC (Coordinación Interdisciplinar y Evaluación de Competencias) han colaborado en las tareas de definición de estas competencias transversales y se han implicado en su introducción en el Grado de Gestión y Administración Pública en la Facultad de Derecho y en los grados de Maestro de Educación Infantil y Maestro de Educación Primaria de la Facultad de la Formación del Profesorado.

Forman parte del Grupo de Innovación Docente consolidado GID-CUB-11/GAP de la Facultad de Derecho los siguientes profesores: Margarita Camós Ramió, Montserrat Casanellas Chuecos, Antonia Collado Sevilla, Lluís Medir Tejado, Daniel Montolio Estivill, Anna Palau Roqué, Domènec Sibina Tomás y Marina Solé Català (coord.). El profesor Miguel Pérez-Moneo ha colaborado también con el grupo en la implantación de esta competencia en los estudios de GAP.

Forman parte del Grupo de Innovación Docente CIAC de la Facultad de Formación del Profesorado: Josep Alsina Masmitjà (coord.), Roser Boix Tomàs, Sílvia Burset Burillo, Francesc Buscà Donet, Eloi Caballero Moreno, Joan-Tomàs Pujolà Font, Rosa Sayós Santigosa. El grupo ha contado también con la colaboración de M.^a Ángeles García Asensio y Teresa Mauri Majós.

Asimismo, agradecemos el trabajo realizado por el Grupo de investigación y mejora docente «Formación del Profesorado en Educación para la Sostenibilidad» (GR-FPES), que ha sido muy útil para la elaboración de la competencia de sostenibilidad.

Forman parte del grupo GR-FPES de la Facultad de Formación del Profesorado: Josep Castelló Escandell, Miquel Colomer Busquet, Hortensia Durán Gilabert, Paloma García Wehrle, Guillermo Gold Gormaz y Teresa Tilló Barrufet (IP).

RESUMEN

El texto que presentamos es fruto de la labor realizada por un equipo de profesores que, en el marco de diferentes grupos de innovación docente, que trabajan hace tiempo para incorporar el aprendizaje de las competencias genéricas o transversales en las asignaturas de las titulaciones donde imparten docencia. El objetivo principal de este trabajo es ofrecer una breve descripción de las seis competencias transversales que la Universidad de Barcelona seleccionó como fundamentales para incorporar en todos sus títulos de grado adaptados al EEES. La identificación de las dimensiones que cabe considerar en cada competencia y de los elementos que las caracterizan debe ser útil para orientar al profesorado sobre cómo interpretarlas. Por otra parte, la propuesta de diferentes niveles en su desarrollo, con indicación de los resultados de aprendizaje que se espera obtener en cada nivel, debe facilitar a los centros la incorporación de las asignaturas al plan docente y la elaboración de un itinerario que permita a los estudiantes adquirirlas progresivamente a lo largo de los estudios. La descripción de cada competencia se completa con algunas ideas para trabajarla en el aula y para abordar su evaluación.

Palabras clave: *enseñanza universitaria, competencias transversales, docencia.*

ABSTRACT

The present book is the result of the work carried out by a group of university teachers who have incorporated the learning of transversal competences into their undergraduate courses within the framework of several teaching innovation projects. The aim of this work is to provide a characterization of the six transversal competences that the University of Barcelona considered essential to include in all of their undergraduate degrees adapted to EHEA. On the one hand, the identification of both the dimensions that need to be taken into

account in each competence and their distinctive features will assist teachers in their successful interpretation of the six transversal key competences. On the other hand, the proposal made about the different stages of competence development –together with the expected learning outcomes– will help the Faculties to integrate these competences into course syllabi. In addition, this proposal will contribute to planning a schedule that will allow students to acquire them during their undergraduate studies. Last, the characterization of each of the six transversal key competences includes some ideas to work on them in class and some suggestions for their assessment.

Keywords: *higher education, transversal competences, teaching.*

INTRODUCCIÓN

› Rosa Sayós

Una de las transformaciones más importantes que han tenido que afrontar las instituciones universitarias en el camino hacia la convergencia europea ha sido la adopción de un paradigma educativo que coloca el aprendizaje en el centro del proceso y estructura las titulaciones a partir de perfiles profesionales basados en competencias.

En el diseño de los nuevos títulos de grado, este modelo implica que los resultados del aprendizaje expresados como competencias tengan un relevado protagonismo. Además de las competencias específicas propias de su perfil profesional, las titulaciones tienen que incorporar también otras genéricas o transversales, comunes a todos los estudios universitarios, que se consideran fundamentales para cualquier graduado, con independencia de la titulación elegida.

Siguiendo estos principios, el 10 de abril de 2008, el Consejo de Gobierno de la Universidad de Barcelona (UB) aprobó una relación de seis competencias transversales que tenían que figurar en el perfil de todos sus graduados.¹ Así, las nuevas titulaciones incorporaron estas competencias en sus currículums formativos y las adaptaron a su contexto específico y a su planificación estratégica.

Una vez puestos en marcha los títulos de grado durante el curso académico 2009-2010, el Vicerrectorado de Política Docente y Científica de la UB impulsó diferentes actuaciones orientadas a ofrecer a los centros la ayuda necesaria, para implementar el aprendizaje de las competencias transversales en sus títulos, que les permitiera seguir el desarrollo de las mismas y realizar la posterior acreditación.

1. Universidad de Barcelona. Vicerrectorado de Política Docente (2008). *Competències transversals de la Universitat de Barcelona*. Barcelona: Universidad de Barcelona. En: <http://hdl.handle.net/2445/2941>.

En este marco se encargó a la Sección de Universidad del Institut de Ciències de l'Educació (ICE-UB) la elaboración de un protocolo en el que se ofrecieran las orientaciones para incorporar el trabajo sobre competencias transversales a los proyectos formativos de los centros. El documento «Estrategias para desarrollar las competencias genéricas o transversales en las titulaciones de la UB», del año 2011,² señala que hay que seguir los siguientes pasos:

- Definición de la competencia y orientación al profesorado sobre cómo la ha de interpretar, e identificación de las dimensiones que la caracterizan, de los elementos que incorpora y de la relación que puede tener con otras competencias transversales.
- Descripción de los diferentes niveles de desarrollo progresivo de la competencia que han de ir alcanzando los estudiantes a medida que avanzan en sus estudios, con indicación de los resultados de aprendizaje que se prevén en cada nivel.
- Elaboración del itinerario competencial a lo largo de los estudios; es decir, selección de asignaturas de diferentes cursos que se encargarán de trabajar la competencia progresivamente, lo cual comportará que el profesor tenga que organizarse en equipos docentes y que se tengan que establecer mecanismos de coordinación.
- Incorporación de la competencia al plan docente de la asignatura: indicación de los resultados esperados de aprendizaje según su nivel de desarrollo, adaptación de la metodología y diseño de actividades que permitan al estudiante lograr los resultados previstos de aprendizaje.
- Establecimiento de los mecanismos de evaluación.
- Seguimiento del proceso de aprendizaje de los estudiantes y evaluación acreditativa final.

Esta publicación pretende avanzar un poco más en el camino trazado, recogiendo los esfuerzos que han realizado diferentes grupos de innovación docente para incorporar estrategias metodológicas y buscando recursos que faciliten el aprendizaje y la evaluación de las competencias genéricas o transversales.

2. Este documento no se ha publicado. Llegó a todos los centros del UB en noviembre de 2011.

El cuaderno analiza las seis competencias transversales propuestas por la UB y ofrece pautas al profesorado para trabajarlas en sus asignaturas, así como criterios para su evaluación.

Siguiendo las orientaciones recogidas en el documento elaborado por el ICE/UB, la descripción de cada competencia contempla, en primer lugar, su definición y caracterización, así como el análisis de las dimensiones o los componentes que hay que tener presentes a la hora de desplegarla. En segundo lugar, se determinan tres niveles de progreso en su desarrollo y se fijan los resultados de aprendizaje correspondientes a cada nivel. Finalmente, se dan algunas consideraciones sobre cómo trabajar la competencia en el aula e indicaciones para su evaluación.

Teniendo en cuenta que las características de esta publicación no nos permiten tratar todos los aspectos competenciales con la extensión y profundidad necesarias, el objetivo principal de nuestro trabajo se ha centrado en la definición de la competencia y en el establecimiento de los progresivos niveles de desarrollo de la misma. Somos conscientes, por lo tanto, de que es necesario profundizar en los aspectos más metodológicos y, sobre todo, en la propuesta de estrategias de evaluación.

En el análisis de las dimensiones que caracterizan las competencias hemos partido de las diferentes capacidades que el documento de la UB establece para cada una de ellas. Sin embargo, la correspondencia no siempre ha sido unívoca. En algún caso (como por ejemplo, en la capacidad de aprendizaje, en el trabajo en equipo o en la sostenibilidad) se han formulado las dimensiones de la competencia en coherencia con el modo de trabajarlas.

Respecto a la evaluación, si partimos de la idea de que una competencia es la capacidad de movilizar cualquier conocimiento, saber, habilidad o actitud para hacer frente a situaciones complejas en contextos concretos –lo cual significa que se trata de una acción sistémica que solo se puede valorar desde la misma acción–, nos daremos cuenta de lo difícil que es evaluar competencias.

Para una buena evaluación, que ha de ser formativa y prever la participación de los estudiantes, hay que conocer con precisión los resultados

de aprendizaje que se esperan en los diferentes niveles de desarrollo de la competencia y recoger muestras para saber si se han producido estos resultados. Estas no solo tienen que aportar información del trabajo realizado por el estudiante y de los conocimientos que ha adquirido, sino también de las actuaciones emprendidas y comportamientos mantenidos en situaciones específicas, tanto académicas como profesionales. Asimismo, es necesario disponer de criterios o indicadores para valorar las muestras aportadas y prever instrumentos de evaluación eficaces y fiables.

En alguna competencia analizada ya se proponen instrumentos concretos de evaluación en forma de rúbricas, escalas de valoración o cuestionarios, que los alumnos han de aplicar en sus asignaturas. En cambio, en otras competencias solo se da una relación de indicadores o criterios que han de servir de base para la construcción de instrumentos de evaluación pertinentes en cada caso.

El profesorado que forma parte de los grupos de innovación que han participado en la elaboración de este cuaderno continúa trabajando en el diseño, aplicación y validación de instrumentos que permitan evaluar pertinente y fiablemente las pruebas del desarrollo competencial. Su voluntad es compartir su experiencia y poner su trabajo a disposición de toda la comunidad académica.

Creemos que las orientaciones que se dan aquí son bastante flexibles para poder adaptarse a todas las titulaciones. Nos gustaría que este trabajo constituyera un instrumento útil para favorecer la integración de las competencias transversales en las enseñanzas y que llegara a ser un texto de referencia.

I. COMPROMISO ÉTICO

› Roser Boix, Francesc Buscà y Josep Alsina

La capacidad de comprometerse éticamente es una competencia eminentemente actitudinal que hace referencia al modo de actuar ante la realidad, incide en el desarrollo moral de las personas y comporta replantearse el pensamiento y la acción.

Tal como consta en el «Plan marco UB Horizonte 2020»,³ «la universidad tiene como misión fundamental formar el capital humano que necesitan las sociedades democráticas avanzadas». Y eso significa que los profesionales que salen de sus aulas, además de llegar a ser agentes de transformación social y de desarrollo económico, deben contribuir positivamente al mantenimiento del equilibrio de nuestro mundo y al bienestar de las personas.

Por eso, al introducir esta competencia en los planes de estudio de las titulaciones universitarias se pretende conseguir que los estudiantes interioricen y se apropien de los principios y valores aceptados universalmente y basados en la libertad, el respeto, la solidaridad, la equidad y la justicia social (Camps, 2003); los cuales han de orientar sus actuaciones como personas, ciudadanos y profesionales.

1.1. Definición y caracterización de la competencia

Entendemos el compromiso ético como la capacidad de actuar de manera libre y socialmente aceptable, tanto en contextos profesionales como personales, a partir de unas actitudes y unos valores respetuosos con los derechos universales y con los valores democráticos.

Esta competencia se caracteriza por los siguientes principios:

3. www.ub.edu/horitzo2020/docs/pla_marc_ub_horitzo2020.pdf

- Dignidad y respeto por los valores personales, profesionales y sociales.
- Sentido crítico ante la realidad en el ejercicio personal y comunitario de la profesión.
- Rigor en el ejercicio de la profesión para tomar decisiones libremente, sin amenazas ni coacciones.
- Equilibrio entre la manera de aceptar las críticas y la intención y la forma con que estas críticas se expresan y argumentan.
- Autorregulación personal para ser capaz de cambiar de opinión ante argumentos rigurosos, coherentes y pertinentes en relación con el contexto donde se realiza el ejercicio profesional.
- Valoración objetiva de los componentes que permitan juicios correctos y acertados sobre hechos o acciones, así como sobre las actuaciones de los compañeros con los que se comparte el ejercicio profesional.

En definitiva, se trata de comprometerse con los valores asumidos como más relevantes para el ejercicio profesional, teniendo en cuenta sus implicaciones sociales.

De hecho, la capacidad de compromiso ético se tendría que estudiar en relación con el desarrollo moral de las personas. En este sentido, hay que tener presentes las investigaciones del psicólogo norteamericano Lawrence Kohlberg (1927-1987), quien, junto a Piaget (1896-1980) planteó el desarrollo moral desde una perspectiva cognitiva y evolutiva. Según la teoría de Kohlberg (1981, 1992), el proceso de maduración de la capacidad de razonamiento moral de los seres humanos pasa progresivamente por estadios agrupados en tres niveles: preconvencional, convencional y postconvencional.

La tabla 1 recoge esquemáticamente los diferentes estadios de desarrollo moral propuestos por Kohlberg. De la teoría de este se desprende que el último grado de madurez moral, que él llama autonomía, solo se consigue cuando se produce la interiorización de una serie de valores universalmente válidos, independientemente de las leyes, los pactos o las convenciones sociales. Aunque es difícil, esta competencia tendría que conducir a los estudiantes universitarios a la consecución de esta autonomía.

Tabla 1. Estadios del desarrollo moral de L. Kohlberg

Niveles	Estadios	Características
<p>I. <i>Moral preconvencional</i></p> <p>Concepción de la moral como un sistema de normas externas al propio yo</p>	<p>1. Heteronomía (miedo al castigo y a la obediencia)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Orientación a obedecer ciegamente las normas. Lo que está bien o lo que está mal viene definido por las consecuencias físicas de la acción. • Se actúa para evitar el castigo o por respeto al poder de la autoridad. • No se reconocen los intereses de los demás ni se tienen en cuenta las intenciones.
	<p>2. Individualismo (intereses propios e intercambios)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Orientación a conseguir premios o beneficios. Lo que está bien es lo que va a favor de los propios intereses sin perjudicar físicamente a los demás. • Se actúa para satisfacer las propias necesidades y eventualmente las de los demás. • Se reconoce que los demás pueden tener unos intereses que no coinciden con los propios, y la reciprocidad se ve como un intercambio de favores.
<p>II. <i>Moral convencional</i></p> <p>Identificación con el sistema de normas que aseguran las expectativas y el orden del grupo social al que se pertenece</p>	<p>3. Expectativas compartidas (relación interpersonal)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Orientación a conseguir el reconocimiento y la aprobación de los demás. • Se actúa por la necesidad de sentirse buena persona ante uno mismo y ante los demás. • Se valora el comportamiento en función de los motivos que lo justifican y la consideración que se tiene hacia los demás.
	<p>4. Ley y orden (sistema social y deberes individuales)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Orientación a buscar el bien común, a respetar la autoridad y a mantener el orden social. • Se actúa para cumplir con el deber (imperativo de conciencia), mantener la autoestima y asegurar el buen funcionamiento del sistema. • En esta etapa, el individuo se identifica con el sistema social del que forma parte y acepta las normas de comportamiento y los roles establecidos.
<p>III. <i>Moral postconvencional</i></p> <p>Definición de las propias normas y de los propios valores según principios universales</p>	<p>5. Utilidad (derechos humanos y contrato social)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Orientación legalista. Se basa en la obligación de respetar el contrato social aceptado libremente y los derechos generales de las personas. • Se actúa con sentido de la obligación a la ley, de compromiso y de respeto a unos valores y unas normas que se consideran útiles, porque buscan el bien para todas las personas.
	<p>6. Autonomía (principios éticos universales)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Orientación de conciencia o principio. Lo justo es actuar según unos principios universales. Las leyes y los acuerdos sociales son válidos en la medida en que se basan en estos principios. • Se actúa según la propia conciencia, porque racionalmente se cree en la validez de unos principios universales, y con sentido de compromiso hacia los mismos.

1.2. Dimensiones que hay que considerar

Dado que se trata de una competencia estrechamente relacionada con actitudes y valores sociales y personales, es importante destacar que las dimensiones que la conforman están vinculadas a la capacidad de tener una opinión propia sobre las cosas y a la de conocer la realidad de la profesión y analizarla con criterios fundamentales. Furman (2004) propone partir de una perspectiva personal y dialógica con los demás para poder asumir la diversidad de puntos de vista y maneras de pensar y enfrentarse eficazmente a los intereses y necesidades con los que se tendrá que convivir en el marco del ejercicio profesional.

Así pues, las dos dimensiones de esta competencia que se estudiaron en el documento *Competències transversals de la Univeritat de Barcelona* (Universidad de Barcelona, 2008) son:

- **Capacidad de crítica y autocrítica.** Esta capacidad nos lleva a cuestionar la realidad, a buscar las bases en que se fundamentan las ideas, a emitir juicios razonados, a valorar objetivamente nuestras actuaciones y las de los demás y a reflexionar sobre las consecuencias de nuestras decisiones.

En relación con la práctica profesional, el pensamiento crítico y autocrítico nos permite examinar tanto la práctica ajena como la propia con criterios sólidos para mejorar la eficiencia. Estos criterios pueden ser: internos, que valoran la coherencia de la acción respecto a las ideas y a los planteamientos; y externos, que analizan la utilidad social, las consecuencias y los efectos de cada actuación. Aunque se pueden emitir comentarios o juicios más o menos favorables, la crítica debería ser siempre constructiva y evitar caer en la tentación de atacar las opiniones, las propuestas o los hechos de los demás sin ninguna intención de buscar otras mejores. Una crítica constructiva ha de aportar soluciones, proponer nuevos enfoques y dar nuevas ideas para modificar los puntos débiles detectados en las situaciones analizadas.

- **Capacidad de mostrar actitudes coherentes con las concepciones éticas y deontológicas.** La coherencia con los principios éticos y deontológicos significa tomar conciencia del sistema de valores que regu-

la el modelo democrático de organización social en el que estamos inmersos y actuar en consecuencia. Las concepciones éticas hacen referencia a las ideas y percepciones que los ciudadanos tienen de las formas de ser y comportarse con los demás, con ellos mismos y respecto al contexto; mientras que las deontológicas pueden entenderse como orientaciones o guías para llevar a la práctica las concepciones éticas aplicadas en el ejercicio de una profesión determinada. La igualdad de derechos de todas las personas y el respeto a su dignidad –valores que se recogen y concretan en la Declaración Universal de los Derechos Humanos– es un principio básico e irrenunciable de las concepciones éticas y deontológicas. En este marco, el desarrollo de la competencia de compromiso ético tiene que contribuir a la formación de ciudadanos libres y comprometidos socialmente.

1.3. Niveles de progreso en su desarrollo

En el **nivel inicial** de desarrollo de esta competencia, los estudiantes tendrían que ser capaces de analizar críticamente diferentes situaciones y actuaciones desde un punto de vista ético y exponer con argumentos sus opiniones y reflexiones; de identificar y reconocer tanto los principios que regulan el código deontológico de su profesión como los valores democráticos del contexto social en el que se llevará a cabo la práctica profesional; de demostrar una actitud de respeto hacia las opiniones contrarias y, ante argumentos más rigurosos y contrastados, aceptar modificar las propias.

El objetivo del **nivel intermedio** consiste en que, mediante actividades prácticas, el estudiante analice críticamente los principios y valores que regulan el ejercicio de la profesión y se enfrente a situaciones profesionales simuladas en las que tenga que prever actuaciones, aplicar criterios y mantener actitudes que los incorporen.

Finalmente, en el **nivel avanzado** de la competencia se pretende que el estudiante profundice en las funciones de la profesión; que desarrolle proyectos u otras actuaciones profesionales, teniendo en cuenta que es necesario encontrar el equilibrio entre los principios y procedimientos específicos de la institución, el organismo o la empresa donde se han

de manifestar los propios principios y valores; y que analice el impacto de las decisiones tomadas, tanto a nivel humano como social. Las prácticas externas en contextos profesionales reales pueden facilitar el trabajo de este nivel de la competencia.

La tabla 2 recoge los resultados esperados de aprendizaje en cada nivel de desarrollo de la competencia.

Tabla 2. *Compromiso ético. Niveles de desarrollo*

Nivel	Resultados de aprendizaje
Inicial	<ul style="list-style-type: none"> • Mostrar una actitud reflexiva y crítica ante la realidad. • Mantener una actitud académicamente honesta: valorar las informaciones y las ideas antes de darlas por buenas, respetar la propiedad intelectual y evitar incurrir en plagios. • Identificar los tópicos y las opiniones existentes sobre la función social de la profesión antes de emitir una opinión o reflexión. • Criticar responsablemente a través de la reflexión sobre los principales acontecimientos y hechos que caracterizan a la profesión, considerando las implicaciones que la actuación profesional puede tener en el contexto en que se manifieste. • Reconocer los puntos fuertes y débiles de los argumentos expuestos por uno mismo y por los demás en situaciones de discusión o debate. • Respetar y aceptar la existencia de argumentos más rigurosos y fundamentados que los propios. • Estar dispuesto a adaptar las propias opiniones y reflexiones ante argumentos más rigurosos y contrastados.
Intermedio	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar y analizar críticamente los valores, principios y procedimientos propios de una determinada profesión. • Planificar las tareas necesarias y mantener las actitudes adecuadas para afrontar en situaciones simuladas una determinada situación profesional, según el código deontológico propio de la profesión. • Comparar diferentes posibilidades de actuación y priorizarlas teniendo en cuenta el impacto social y humano que podrían causar. • Aceptar la crítica y las propuestas de mejora efectuadas sobre las tareas previstas y las actitudes mostradas en situaciones profesionales simuladas. • Identificar el grado de conocimientos y de competencias profesionales alcanzadas.
Avanzado	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer el contexto histórico y respetar el ideario del ámbito en el que se realizarán las prácticas profesionales. • Efectuar las tareas necesarias y mantener las actitudes adecuadas para realizar una determinada actuación en contextos profesionales reales, según su código deontológico y en coherencia con las propias ideas. • Aceptar las críticas y las propuestas de mejora expuestas por personas expertas sobre las tareas realizadas y las actitudes mostradas en el desarrollo profesional. • Valorar el impacto social y humano de las tareas realizadas y las actitudes mostradas, así como su incidencia en el reconocimiento social de la profesión. • Identificar el grado de conocimientos y de competencias profesionales logrados, y aceptar que es necesario seguir aprendiendo y formándose siempre.

1.4. Cómo trabajar el compromiso ético en el aula

Dado que se trata de una competencia de cariz actitudinal y metadisciplinar, su tratamiento en el aula será más implícito que explícito. Por eso, más que planificar situaciones específicas de enseñanza y aprendizaje, se sugiere que el docente oriente las producciones y actuaciones de los estudiantes según los principios, los valores y la función social de la profesión para la que estos estudiantes se están formando. No obstante, para que los estudiantes puedan conocer e integrar este sistema de principios y valores, es necesario que exista algún espacio curricular donde los planteamientos éticos de la profesión se expliciten clara y directamente.

Por otra parte, si partimos de la idea de que las actitudes se aprenden con actividades que fomenten la reflexión y mediante la imitación consciente e inconsciente de modelos, también se puede considerar la incorporación en las asignaturas de algunas actividades de aprendizaje específicas que contribuyan al desarrollo de la competencia; por ejemplo, analizar los contenidos de la asignatura desde un punto de vista ético, promover debates sobre temas socialmente controvertidos o vincular los créditos prácticos a situaciones a situaciones profesionales que planteen problemáticas sociales reales. Además, el profesorado tendrá que ser consciente de la función que ejerce como modelo y tener presente que la coherencia de sus actuaciones cotidianas puede contribuir al desarrollo efectivo de la competencia.

1.5. Indicaciones para la evaluación

La evaluación del compromiso ético es compleja por las propias dimensiones de tal competencia. Cuando evaluamos el conocimiento de un estudiante en el marco de esta competencia, valoramos y sistematizamos la adquisición de determinados valores y de determinadas actitudes. Algunas de estas ya las tiene interiorizadas, pero se van consolidando y manifestando en su comportamiento a lo largo del proceso formativo.

Para valorar si los estudiantes han alcanzado los resultados de aprendizaje previstos y van incorporando a su comportamiento actitudes y valores propios de esta competencia, pueden ser útiles las siguientes muestras:

- Registros de intervenciones en el aula y de participación en debates.
- Informes y cuestionarios sobre la incidencia que los planteamientos éticos tienen en el proceso de realización de los trabajos académicos.
- Simulaciones o pruebas de situación en las que se tengan que resolver dilemas éticos relacionados con el ámbito profesional correspondiente y se vea cómo se comporta el estudiante en situaciones específicas.
- Diario de aprendizaje que incorpore reflexiones, comentarios y juicios críticos sobre el modo en que los aprendizajes realizados contribuyen al crecimiento personal.
- En el caso de prácticas externas, habrá que hacer el seguimiento y observar directamente, o a través del testimonio del tutor del centro o de la institución en que se realicen, cómo se comporta el estudiante desde el punto de vista ético. La memoria de las prácticas también debería recoger sus reflexiones sobre los criterios con que ha tomado las decisiones que han orientado sus actuaciones y sobre las repercusiones o consecuencias de tales decisiones.

Algunos criterios orientadores para valorar cómo se ha alcanzado la competencia de compromiso ético son:

- Realizar reflexiones coherentes basadas en conocimientos objetivos.
- No aceptar ideas y principios que no se hayan reflexionado previamente.
- No dejarse llevar por opiniones ni juicios ajenos y poco rigurosos.
- Elaborar conclusiones contrastadas y evitar la parcialidad.
- Emitir generalizaciones con argumentaciones validadas.
- Argumentar con sentido crítico y responsable.
- Buscar la crítica constructiva y proponer soluciones ante opiniones y propuestas ajenas discordantes con las propias.
- Autoevaluar las propias producciones reconociendo los errores y las incoherencias.

- Respetar las producciones y manifestaciones de los demás sin emitir juicios de valor negativos ni injuriosos.
- Aplicar la autocrítica en el propio trabajo, procurando su mejora continua y obligándose a un alto grado de exigencia en la resolución de las tareas.
- Ser veraz en las informaciones.
- No atribuirse a sí mismo las ideas de los demás.
- No falsificar ni manipular datos e informaciones.
- Respetar el ideario y las finalidades de las instituciones y organizaciones donde se realizará la práctica profesional, ejerciendo una crítica pertinente, responsable y argumentada.
- Tener como referente la profesión para la que se está formando el estudiante y respetar su código ético y deontológico.

2. CAPACIDAD DE APRENDIZAJE Y RESPONSABILIDAD

› Montserrat Casanellas y Lluís Medir

La capacidad de aprendizaje, o aprendizaje autónomo, es otra de las seis competencias genéricas, o transversales, que la UB considera necesarias para el conjunto de sus estudiantes y que hay que incorporar a los planes de estudio de todos los grados.

Ante la obligación de dar respuesta a las exigencias de la sociedad actual, las instituciones universitarias tienen que orientar los currículos de las titulaciones de modo que proporcionen a los estudiantes una formación que les ayude a moverse eficazmente tanto a nivel personal como profesional en este mundo del conocimiento, y que les facilite las estrategias necesarias para aprender autónomamente en todo su recorrido vital.

En este contexto, los graduados universitarios tendrán que alcanzar un aprendizaje autónomo que les prepare para interactuar en una sociedad globalizada y cambiante, donde la influencia de la información y de las tecnologías resulta decisiva, donde el conocimiento se produce a un ritmo cada vez más acelerado y llega a ser obsoleto también rápidamente. Así, dado que el mundo laboral se encuentra sometido a procesos de transformación continuos, se necesitan profesionales cualificados que sean capaces de actualizar constantemente sus conocimientos y gestionar la diversidad.

2.1. Definición y caracterización de la competencia

Consideramos que un estudiante ha adquirido la competencia de capacidad de aprendizaje cuando, desde la consciencia de lo que significa aprender, tiene la autonomía suficiente para gestionar estratégica y flexiblemente el propio aprendizaje según sus necesidades y propósitos.

Concretamente, tener capacidad de aprendizaje implica disposición para asumir responsabilidades; voluntad de actuar con criterios pro-

pios en los diversos ámbitos de la vida humana, con independencia y en colaboración con los demás, y habilidad para controlar los procesos cognitivos que intervienen en una autorregulación eficaz del aprendizaje.

Así pues, responsabilidad, autonomía y autorregulación son conceptos inherentes a la capacidad de aprendizaje.

El objetivo final es la total autonomía de aprendizaje; pero hay que ir trabajando gradualmente, porque para avanzar en los diferentes grados de desarrollo de la competencia se ha de reflexionar conscientemente sobre el proceso de aprendizaje y lo que este comporta. Esta reflexión ha de orientar la toma de decisiones.

El despliegue de esta competencia está estrechamente ligado al concepto que se tenga de aprendizaje y, consecuentemente, a la metodología que se aplique.

Si aceptamos los planteamientos de Vygotsky (Coll, 1993) sobre la capacidad que tienen las personas para regular los propios procesos mentales, deberíamos entender el aprendizaje autónomo como un proceso constructivista en el que cada uno construye su propio conocimiento y le da un significado según sus concepciones previas y la finalidad que este conocimiento tenga en las situaciones en que pueda transferirlo.

En este marco, el conocimiento no se entiende como un producto, sino como un proceso dinámico en el que el estudiante participa como sujeto activo para construir nuevos significados, y «en esta construcción desempeña un importante papel tanto la información suministrada al estudiante como los conocimientos preexistentes de este cuando recibe tal información. Por eso, la actividad de aprender se considera como algo más complejo, y a la vez más rico, que el resultado de la acción del docente» (Martín Peris, 1999: 15).

Así, el tipo de aprendizaje que se promueve se basa en la indagación e investigación, en la interacción con las personas y el contexto, y en la asimilación y aplicación de conocimientos (no en su simple memorización). Por medio de esta interacción con el contexto y con otras perso-

nas se fomentan procesos cognitivos superiores que favorecen el aprendizaje y la creación de conocimiento. Y la capacidad comunicativa tiene una gran incidencia en este tipo de aprendizaje, porque a través de la palabra oral y escrita los estudiantes argumentan el grado de conciencia sobre los procesos que siguen para aprender, los explicitan y categorizan (Mauri y Rochera, 1997).

En este proceso, los aprendizajes llegan a ser significativos, porque enlazan con los conocimientos previos de los estudiantes, con sus intereses y finalidades; y funcionales, porque tienen sentido y utilidad, y pueden ser aplicados en otros contextos.

2.2. Dimensiones que hay que considerar

Según el documento *Competències transversals de la Universitat de Barcelona*, esta competencia se concreta en la capacidad de análisis y síntesis, de visiones globales y aplicación de los saberes en la práctica, así como en la capacidad de tomar decisiones y adaptarse a nuevas situaciones.

Es cierto que todas estas capacidades tienen un papel decisivo en el desarrollo de la competencia, pero, desde nuestro punto de vista, la capacidad de aprendizaje de un estudiante se manifiesta en su habilidad para construir conocimiento activamente y en la capacidad de autorregularse. En este sentido, un estudiante autorregulado es el que participa plenamente en los procesos personales de aprendizaje y asume progresivamente su responsabilidad en la planificación y el control de los mismos, así como en la evaluación de la efectividad a la hora de lograr los objetivos planteados.

El aprendizaje autorregulado incorpora factores cognitivos, emocionales, conductuales y contextuales (Torre Puente, 2008), de modo que el estudiante ha de ser capaz de:

- Desplegar sus capacidades cognitivas mediante la activación de sus conocimientos previos, la fijación de los objetivos, la planificación estratégica y la conciencia precisa de lo que está pensando y realizando.

- Identificar sus sentimientos ante una tarea, comprender el valor y la utilidad de lo que está haciendo, superar obstáculos, vencer incertidumbres y desánimos, utilizar estrategias para afrontar fracasos y valorarse como alumno competente. El reconocimiento y control de las emociones tiene una incidencia directa en la motivación del estudiante.
- Invertir esfuerzo en su aprendizaje, utilizar diversas estrategias de aprendizaje, organizarse el tiempo con eficacia, solicitar la ayuda que necesite y formular estas peticiones eficazmente.
- Buscar las mejores condiciones para el aprendizaje, evitar interferencias y elementos de distracción y aprender junto a los demás.

El proceso de autorregulación implica poner en juego una serie de habilidades metacognitivas que se organizan en un proceso cíclico que contempla las siguientes fases (Schunk y Zimmerman, 1994; Zimmerman, Bonner y Kovach, 1996; Zimmerman, 2002):

- a) *Primera fase: planificación.* Esta fase incluye dos partes. La primera se centra en el análisis de la tarea y del contexto (qué se pide, qué objetivos implícitos y explícitos se han de alcanzar, qué aspectos hay que tener en cuenta, cuáles son los plazos de realización, de qué recursos dispongo...) y en el propio autoanálisis (lo que sé respecto al tema y la utilidad que tiene para mí, cómo valoro mi capacidad para abordar la tarea, qué estrategias puedo emplear...). La segunda va orientada al establecimiento de objetivos (cuáles son mis objetivos generales y específicos, cómo he de proceder para llegar a ellos, qué resultados espero conseguir...) y la planificación estratégica (qué tipos de estrategias necesito en cada momento, cómo las iré aplicando...).
- b) *Segunda fase: ejecución y monitorización.* En esta fase se practican las estrategias previstas y se controla su aplicación, se observan los procedimientos utilizados y, si conviene, se va modificando la actuación a partir de los resultados que se van obteniendo.
- c) *Tercera fase: evaluación y comprobación de resultados.* Finalmente, se analiza la estrategia aplicada en relación con los resultados obtenidos y se reflexiona sobre el proceso de aprendizaje. La autoevaluación permitirá verificar la eficacia del proceso, identificar los aspectos de

mejora y tomar decisiones sobre lo que hay que cambiar a la hora de enfrentarse a nuevas situaciones.

Algunos estudios ponen de manifiesto que las personas que utilizan con más eficacia estos procesos metacognitivos distribuyen mejor su tiempo, seleccionan mejor las estrategias que hay que aplicar, prevén con más exactitud la dificultad de las tareas y juzgan el modo como se ejecutan de forma más precisa.

2.3. Niveles de progreso en su desarrollo

El desarrollo de la competencia se ha de plantear progresivamente. A lo largo de los cursos, el alumnado tendrá que ir ganando autonomía, gestionará tareas cada vez más complejas y se implicará más en su proceso de evaluación. Para que el alumno avance gradualmente en el dominio de la competencia proponemos diferenciar tres niveles de adquisición, con unos objetivos bien definidos para cada uno de ellos.

En el **nivel inicial** se pretende que el estudiante desarrolle una actitud de aprendizaje activo, que sea capaz de analizar su situación de partida en relación con el conocimiento de los contenidos de la asignatura, de alcanzar e incorporar los aprendizajes propuestos por el profesor, y de detectar, valorar y comunicar su propio progreso. El profesor ha de pausar las tareas de forma clara y precisa.

Los objetivos del **nivel intermedio** serán que el estudiante pueda identificar y comprender sus procesos cognitivos, que reformule y adapte los objetivos propuestos por el profesor a sus expectativas y necesidades, que sepa escoger, de entre los diferentes procedimientos y estrategias, propuestas que le resulten más eficaces para la consecución de los objetivos; y que, además de ser conscientes de su progreso en el aprendizaje, identifique lo que le falta por aprender y proponga actuaciones futuras. En este segundo nivel, las tareas tendrán que ser más complejas y el profesor orientará a los estudiantes, dejándoles un grado elevado de autonomía.

En el **nivel avanzado** se tendría que conseguir que el estudiante tuviera el control global de su proceso de aprendizaje; lo que significa que debería ser capaz de planificarlo formulando sus propios objetivos y adaptando las estrategias a cada situación, de realizar el seguimiento y modificar su actuación durante la actividad para controlar mejor la adquisición de los objetivos. También ha de ser capaz de valorar los resultados obtenidos en el proceso seguido y, consecuentemente, su eficacia. En este tercer nivel de competencia, las actividades han de tener un alto grado de complejidad y los estudiantes mostrarse autónomos en la resolución de las mismas.

Los resultados de aprendizaje que han de conseguir los estudiantes en cada nivel y en los plazos determinados se exponen en esta tabla.

Tabla 3. *Capacidad de aprendizaje y responsabilidad. Niveles de desarrollo*

Nivel	Resultados de aprendizaje
Inicial	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar una actitud positiva y responsable hacia el aprendizaje. • Implicarse activamente en comprender y asimilar los aprendizajes propuestos por el profesor. • Realizar las tareas en el plazo previsto, siguiendo las pautas y las indicaciones proporcionadas por el profesor. • Utilizar las fuentes de información propuestas por el profesor. • Detectar lagunas de formación y pedir ayuda para resolverlas. • Identificar los aprendizajes adquiridos y saber comunicarlo.
Intermedio	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar lo que significa aprender y el proceso personal que se sigue. • Reformular y adaptar los objetivos fijados por el profesor al propio contexto. • Planificar las actividades seleccionando los procedimientos y aprovechando los recursos que se le ofrecen. • Mostrar iniciativa a la hora de documentarse, buscando información más allá de las referencias mínimas dadas. • Reflexionar sobre los aprendizajes adquiridos y plantearse preguntas que abran nuevas perspectivas. • Contrastar con los compañeros los aprendizajes conseguidos y proponer acciones para seguir avanzando.
Avanzado	<ul style="list-style-type: none"> • Reflexionar sobre la propia forma de abordar los procesos de aprendizaje para introducir mejoras. • Analizarse y valorarse a sí mismo como un aprendiente competente. • Formular los propios objetivos de aprendizaje e integrarlos en los objetivos de la asignatura. • Decidir estrategias de aprendizaje según el contexto personal y social y las características de la tarea. • Monitorizar el proceso de aprendizaje para controlar que avance hacia la consecución de los objetivos previstos de aprendizaje. • Elaborar juicios precisos sobre la actividad de aprendizaje para valorar la relevancia que tiene para el propio conocimiento.

2.4. Cómo trabajar el aprendizaje y responsabilidad en el aula

Para favorecer la competencia autorreguladora de los estudiantes, el profesorado ha de tener presente que ayudar a los alumnos a *aprender a aprender* no es solo facilitar contenidos o transmitir habilidades, sino fomentar la autonomía para que sean capaces de regular su actividad mental durante el proceso de aprendizaje (Monereo, 1995).

Como señalan Esteve y Arumí (2006: 36), la función del docente consiste en ejercer de mediador y facilitar al alumno «los instrumentos necesarios para que lleguen a trabajar con responsabilidad, tomando decisiones significativas sobre lo que quiere aprender y cuándo hacerlo, sabiendo en todo momento cuál es su objetivo de aprendizaje, planificándose el trabajo para conseguirlo, aplicando las estrategias de aprendizaje adecuadas y evaluando constantemente tanto el proceso en sí mismo como el resultado de las prácticas de aprendizaje».

Con el fin de fomentar los procesos autorreguladores y conseguir que los estudiantes desarrollen la competencia de aprendizaje autónomo, el profesorado tendría que implicarse en:

- Exponer claramente los objetivos de aprendizaje de la asignatura, en general, y de cada tarea, en particular, para que lleguen a ser plenamente significativos para los estudiantes.
- Crear situaciones para que los estudiantes reflexionen, tomen conciencia de su identidad como aprendientes, se den cuenta de lo que saben y de lo que no saben, formulen sus propios objetivos y encuentren los caminos y medios más adecuados para avanzar en su proceso de aprendizaje y llevar a cabo el seguimiento.
- Potenciar la verbalización oral o escrita de los procesos y elaborar instrumentos que ayuden a reflexionar: pautas de observación o de recogida de información; cuestionarios diversos sobre conocimientos previos, sobre actividades propuestas o sobre cómo se han de realizar; secuencias didácticas; pautas metacognitivas, etc.
- Organizar actividades de aprendizaje en las que el estudiante tenga que utilizar las estrategias metacognitivas de planificación, monitorización y evaluación, que le ayudarán a actuar autorreguladamente.

- Permitir que los estudiantes intervengan en la toma de decisiones, e ir transfiriéndoles gradualmente la responsabilidad y el control de actividades de aprendizaje, contando con la colaboración de los demás estudiantes y del docente.
- Fomentar actividades de aprendizaje colaborativo. Teniendo en cuenta el papel fundamental de la interacción con los demás, la actividad colaborativa y el aprendizaje entre iguales tienen una especial relevancia. A través del diálogo con los compañeros, los estudiantes toman conciencia de su aprendizaje y pueden iniciar un proceso de reflexión que les ayudará a representarse todo el proceso y a ordenarlo y controlarlo. Lo importante es que se den cuenta de lo que hacen y cómo lo hacen.
- Utilizar en la propia práctica docente un amplio abanico de estrategias que sirvan de modelo a los alumnos y facilite que puedan ponerlas en práctica.
- Proporcionar una retroacción precisa y rápida en las actividades realizadas por los estudiantes con el fin de que sean conscientes de cuáles son sus progresos y qué aspectos hay que mejorar para conseguir los objetivos deseados.

2.5. Indicaciones para la evaluación

La evaluación de la competencia transversal de capacidad de aprendizaje constituye, como en toda competencia, un apartado esencial.

Para la correcta evaluación de la adquisición de esta competencia es necesaria una evaluación continuada, formativa y formadora, planteada como una actividad más de aprendizaje, y que se potencien los procesos de autoevaluación y coevaluación.

En este contexto, el profesor deberá realizar un seguimiento del proceso de aprendizaje de los alumnos y fomentar la retroacción, de modo que el alumno, al ser consciente de sus errores y carencias, pueda planear y aplicar mejoras en su aprendizaje. Por lo tanto, es fundamental que conozca los criterios sobre los que se realizará su evaluación y que participe en la definición o concreción de algunos elementos que el profesor empleará a tal efecto.

En el contexto descrito pueden ser de gran utilidad, como instrumentos de evaluación, los cuestionarios de valoración, las fichas de progreso y las rúbricas.

Con el fin de que los estudiantes reflexionen sobre los aprendizajes que van a realizar y recojan muestras o pruebas de cómo van asumiendo el control, se les podría proponer que en algunos temas clave de la asignatura rellenen una ficha de progreso (cuadro 1), que sería entregada al final de las sesiones dedicadas al tema elegido.

La ficha que proponemos (se completará en dos momentos diferentes de aprendizaje) se estructura en dos partes: antes de que el profesor explique el tema y una vez haya finalizado la explicación. Las preguntas planteadas en la primera parte de la ficha se refieren a los conocimientos previos del alumno y a su capacidad de relacionar el contenido del tema con los objetivos generales de la asignatura. Las preguntas de la segunda parte están relacionadas con el grado de asimilación de los contenidos y con los resultados conseguidos de aprendizaje.

Cuadro 1. *Ficha de progreso en el aprendizaje*

FICHA DE PROGRESO
1. ANTES DE INICIAR EL TEMA
<ul style="list-style-type: none">• ¿Cuáles son los objetivos del tema que estudiaremos?• ¿Qué sabes sobre este tema?• ¿Sabes dónde se puede encontrar información sobre el mismo?• ¿Qué puedes hacer para que la asimilación de los contenidos sea más fácil?
2. UNA VEZ FINALIZADO EL TEMA
<ul style="list-style-type: none">• ¿Has sido capaz de recoger y entender las ideas principales que se han expuesto en clase?• ¿Podrías explicar el tema a un compañero de clase?• ¿Con qué otros temas podrías relacionar la información recibida?• ¿Qué has aprendido?

Durante las sesiones en clase y para completar el proceso de reflexión se recomienda que se provean unos espacios de tiempo para realizar preguntas o debatir con los estudiantes acerca del desarrollo del proceso, y que se utilicen **pautas de autointerrogación** (cuadro 2) que ayuden a los alumnos a progresar en el aprendizaje y faciliten la interacción alumnos-profesor.

Cuadro 2. *Pautas de autointerrogación sobre el proceso de aprendizaje*

PAUTAS DE INTERROGACIÓN

- ¿Comprendo bien lo que se explica?
- ¿Voy anotando las ideas principales?
- ¿Podría aportar algo al tema?
- ¿Qué preguntas tengo que hacer al profesor para aclarar dudas?
- ¿Sabría contestar a las preguntas que hacen mis compañeros?

Los **cuestionarios** constituyen otro eficaz instrumento que nos permite recoger muestras para la evaluación de la competencia de la capacidad de aprendizaje (cuadro 3). En concreto, se propone plantear a los estudiantes diversas preguntas, considerando variables relacionadas con el desarrollo de la competencia, con el modo en que encaramos el curso (hábitos de trabajo) y con los procesos utilizados en el aprendizaje.

Cuadro 3. Cuestionario sobre el enfoque del proceso de aprendizaje

CUESTIONARIO SOBRE EL PROCESO DE APRENDIZAJE

1. Respecto a los objetivos de la asignatura, marca tu grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones (siendo 0: en desacuerdo, y 10: totalmente de acuerdo):

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

- Los he tenido claros desde principio de curso.
- Los he encontrado muy relacionados con el perfil del título.
- Han sido expuestos de forma clara por el profesor.

2. ¿Cuál de estas afirmaciones se corresponden con tu nivel de dedicación a la preparación de las asignaturas?

- a) Diariamente dedico un rato.
- b) Semanalmente dedico un rato.
- c) De vez en cuando realizo alguna tarea de preparación.
- d) Solo preparo las pruebas evaluables antes de realizarlas.

3. Pondera de 0 a 10 el uso que sueles hacer de los siguientes recursos para preparar y estudiar las asignaturas del curso (siendo 0: nada, y 10: mucho):

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

- Repasar los apuntes de clase.
- Repasar las presentaciones en Power Point o los materiales que el profesor cuelga en el campus.
- Leer y subrayar un material.
- Realizar las actividades que el profesor recomienda.
- Preparar resúmenes y esquemas propios a partir del manual.
- Ampliar los temas con otras fuentes diferentes de la bibliografía básica recomendada.

4. Pondera de 0 a 10 el uso que sueles hacer de las fuentes de información para preparar las actividades evaluables de las asignaturas del curso (siendo 1: nada, y 10: mucho):

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

- Bibliografía básica recomendada.
- Apuntes de clase.
- Presentaciones en Power Point.
- Bibliografía complementaria.
- Información de internet.

5. En general, cuando preparas una asignatura, ¿en qué grado sigues las indicaciones del profesor?

- a) Hago más de lo que se recomienda en clase.
- b) Siempre hago todo lo que se recomienda en clase, siguiendo las indicaciones del profesor.
- c) Normalmente hago lo que se recomienda.
- d) Solo ocasionalmente hago lo que se recomienda.
- e) Prácticamente, no sigo las pautas recomendadas por el profesor.

6. Si no sueles seguir las pautas recomendadas o solo lo haces ocasionalmente, indica el principal motivo de entre los siguientes:

- a) Las indicaciones del profesor no se ajustan a mi manera de trabajar.
- b) Las indicaciones del profesor sirven para aprobar, pero yo querría sacar mejor nota.
- c) Las actividades propuestas por el profesor no me han parecido adecuadas para preparar la asignatura.
- d) Las actividades propuestas por el profesor no son proporcionales a los créditos de la asignatura, y su realización supera las horas estimadas en el plan docente de la misma.
- e) No las he seguido por falta de tiempo.

7. Ante las dificultades con que te encuentras al estudiar una asignatura, valora cómo usas los siguientes recursos (siendo 0: ninguno, y 10: mucho):

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
• Preguntar al profesor en clase.	<input type="radio"/>									
• Asistir a las tutorías académicas.	<input type="radio"/>									
• Pedir ayuda a los compañeros.	<input type="radio"/>									
• Buscar información por mi cuenta en internet.	<input type="radio"/>									
• Buscar información por mi cuenta en la biblioteca y en la bibliografía recomendada.	<input type="radio"/>									

Con las modificaciones que se crean convenientes, estos materiales pueden utilizarse en los diferentes niveles de desarrollo de la competencia. La profundidad y la calidad de las respuestas de los estudiantes nos permitirán ver si van asumiendo los resultados de aprendizaje previstos en cada nivel.

Finalmente, las **rúbricas** desempeñan un papel fundamental en la tarea de evaluación del grado de adquisición de la competencia (Villa y Poblete, 2007). Con carácter general, «las rúbricas son guías de puntuación utilizadas en la evaluación del desarrollo de los estudiantes, que describen las características específicas de un producto, proyecto o una

tarea en diversos niveles de rendimiento con la finalidad de clarificar lo que se espera del trabajo de los alumnos, de valorar su ejecución y de facilitar el *feedback*» (Blanco Blanco, 2008: 171).

En este contexto, es necesario elaborar rúbricas que contengan los criterios aplicables a la valoración de la competencia de capacidad de aprendizaje en cada uno de los tres niveles de desarrollo que hemos propuesto anteriormente (apartado 2.3).⁴

La estructura de las rúbricas ha de ser sencilla y permitir al profesor evaluar los diversos indicadores de la competencia y su nivel concreto de desarrollo, considerando las diferentes muestras de evaluación que dispone: fichas de reflexión y cuestionarios, por ejemplo. Asimismo, hay que tener en cuenta que las rúbricas son instrumentos dinámicos, en el sentido de que pueden ser y deberían ser discutidas entre los alumnos y el profesor, clarificadas y consensuadas, y, por lo tanto, modificadas de acuerdo con los dos agentes implicados en el proceso de evaluación. Esta tarea se ha de realizar a principio de curso, con el fin de que el alumno conozca los parámetros que serán aplicados para evaluarlo, que comprenda los objetivos de la tarea y que sepa dónde centrar sus esfuerzos.

4. Un ejemplo de rúbricas para la evaluación de la competencia de capacidad de aprendizaje se puede consultar en «Rúbricas sobre la valoración de la competencia de capacidad de aprendizaje», OMADO, octubre 2013. En: <http://hdl.handle.net/2445/46986>.

3. TRABAJO EN EQUIPO

› Marina Solé y Rosa Sayós

La capacidad de saber colaborar con los demás se considera una competencia clave que, por una parte, tiene efectos muy positivos en la calidad de los aprendizajes y en el crecimiento personal de los estudiantes y, por otra parte, es imprescindible para poder actuar eficazmente en contextos académicos y profesionales. Por eso, la UB incorpora el trabajo en equipo como competencia transversal en todos sus grados.⁵

En cuanto al ámbito académico, si partimos de planteamientos socio-constructivistas, según los cuales el aprendizaje es un proceso personal no siempre mediado por la interacción con los demás, entenderemos la importancia del trabajo en equipo en las aulas. Los resultados de la investigación en los campos de la psicología y de la educación son contundentes respecto a la importancia que tiene favorecer el dominio de conceptos básicos y mejorar el rendimiento de los estudiantes.

En cuanto a la vida profesional, las actividades que requieren actuaciones en contextos de grupo son cada vez más frecuentes, y el mercado laboral pide profesionales que sepan adaptarse a diversas situaciones y colaborar con otros profesionales en equipos de carácter multidisciplinar para elaborar proyectos o impulsar propuestas de innovación y mejora.

3.1. Definición y caracterización de la competencia

Generalmente, entendemos el trabajo en equipo como la capacidad de integrarse en un grupo, interdisciplinar o no, colaborando activamente para conseguir objetivos comunes (Blake, Mouton y Allen, 1991; Prieto, 2007).

5. En el documento *Competències transversals de la Universitat de Barcelona*, la competencia del trabajo en equipo incluye la capacidad de colaborar con los demás y de contribuir a un proyecto común, y la capacidad de colaborar en equipos interdisciplinares y multiculturales.

Así, aunque se trata de un término muy genérico, el trabajo en equipo constituye una estrategia orientada a llegar a metas conjuntas en las que la efectividad del colectivo tendrá que ser superior a la de cada individuo.

En contraposición al trabajo individual, el trabajo en equipo presenta las siguientes ventajas:

- Pone énfasis en la interacción social –ya que el proceso de aprendizaje requiere a otra persona–, ayuda a conseguir el dominio de competencias sociales y favorece el desarrollo de valores como el respeto a todas las personas y la aceptación de las diferencias.
- Apela a la responsabilidad individual del alumno, dándole un papel activo que le permita comprender mejor los procesos implicados en la consecución de la tarea y el resultado final.
- Consecuentemente, se consiguen mejores resultados y se incrementa el rendimiento individual y grupal, enriquecido por la variedad de enfoques.
- La colaboración comporta que las ayudas pedagógicas que se le facilitan al estudiante se aprovechen mejor.

Trabajar en equipo no solo supone «trabajar juntos», sino que implica, además de una definición clara de los objetivos que hay que lograr, la distribución de funciones. Los integrantes del grupo deberán poseer habilidades comunicativas; ganas de participar, de comprometerse y de asumir responsabilidades, así como un grado mínimo de autoconocimiento individual y la capacidad de evaluar el propio trabajo y el del grupo.

Dentro de la denominación general de trabajo en equipo, según el nivel de implicación que se pide a sus integrantes, algunos autores distinguen entre *trabajo cooperativo* y *trabajo colaborativo* (Barkley, Croos y Major, 2007).

En el trabajo cooperativo, los alumnos presentan habilidades complementarias –ya sean previas o adquiridas expresamente–, que tienen que aplicar realizando tareas diferenciadas para resolver un problema común basado en la contribución crítica de las partes individuales.

Aunque los estudiantes dependen del trabajo de sus compañeros para completar el resultado común, la implicación del grupo se puede limitar al momento en que se inicia el proceso y se reparten los trabajos y al momento en que se unen las aportaciones de los diferentes miembros del grupo.

En cambio, en el trabajo colaborativo, la interacción entre los miembros del grupo es continua y considerablemente profunda. Asumiendo unos conocimientos previos, el grupo se implica tanto en la definición de la tarea (objetivos, partes o fases de la tarea, producto final) como en su gestión (participación de cada miembro, plan de trabajo, calendario, proceso de revisión...). Los componentes del grupo se reparten el trabajo según sus capacidades o intereses personales. Y para encargos individuales, cada miembro del grupo se apoya en sus compañeros y en el profesor. Así se consigue el progreso del conocimiento compartido.

El pleno dominio de la competencia del trabajo en equipo pasa por saber trabajar colaborativamente.

3.2. Dimensiones que hay que considerar

El desarrollo de esta competencia, que –tal y como contempla el documento elaborado por la UB– ha de capacitar a los estudiantes para poder incorporarse a equipos interdisciplinares y multiculturales, implica tener presente las siguientes dimensiones (Johnson, Johnson y Holubec, 1999; Johnson, Johnson y Stanne, 2000):

- Interdependencia positiva de objetivos y recursos. Los miembros del grupo tienen que confiar en sí mismos y en los demás para conseguir el objetivo común, ser conscientes de que todos son responsables de llegar a alcanzarlo y entender que el éxito individual depende del éxito de todo el grupo; lo cual significa que hay que esforzarse para comprender y adoptar la perspectiva de los demás, llegar a acuerdos y encontrar soluciones y resultados verdaderamente compartidos.
- Responsabilidad individual y construcción conjunta de ideas. Cada aprendiz ha de encargarse de las tareas asignadas, ejecutarlas efi-

cazmente para contribuir al aprendizaje común y asumir como propias las decisiones y conclusiones consensuadas.

- Ofrecimiento y obtención de ayudas entre los miembros del grupo. La dinámica de trabajo en equipo implica una interacción continua entre los miembros del grupo, que comparten recursos, se ayudan, se refuerzan mutuamente, se animan.
- Coordinación de roles y control mutuo del trabajo. Todos los miembros del equipo tienen que poder asumir cualquier papel, incluyendo la coordinación o el liderazgo. El grupo debe desarrollar actividades de reflexión sobre su proceso de trabajo y evaluar tanto el proceso como los resultados.
- Desarrollo de habilidades de trabajo colaborativo. Los estudiantes tienen que adquirir y utilizar habilidades básicas que favorezcan esta forma de trabajar, como son las técnicas de comunicación, de organización de trabajo, de gestión del tiempo o las dinámicas de grupo.

3.3. Niveles de progreso en su desarrollo

El desarrollo de la competencia, hasta que el alumno es capaz de trabajar colaborativamente, se ha de plantear de manera progresiva. A lo largo de los cursos, el alumnado tendrá que ir ganando autonomía, poder gestionar tareas cada vez más complejas e implicarse más en su proceso de evaluación.

Los conocimientos que adquirirán en el aprendizaje de la competencia son de tipo procedimental y actitudinal. Los primeros están relacionados con la planificación, la toma de decisiones, la negociación o la gestión del tiempo; los segundos, con valores como la solidaridad, el respeto y la confianza en la eficacia del trabajo conjunto y en la honestidad, integridad y competencia de los demás.

Para que el alumnado avance progresivamente en el dominio de la competencia proponemos diferenciar tres niveles de adquisición, con unos objetivos bien definidos para cada nivel.

En el **nivel inicial** se pretende que el estudiante participe activa y responsablemente en el trabajo colectivo y muestre una buena actitud hacia el grupo. Las tareas que se propongan en este nivel serán de una complejidad relativamente baja y el profesor marcará las pautas de manera clara y precisa.

El objetivo del **nivel intermedio** será que el estudiante se implique en la consolidación y cohesión del equipo, que promueva la buena comunicación entre sus componentes y que contribuya a la eficacia del grupo. Las tareas que se tendrán que resolver serán más complejas y el profesor dejará un mayor grado de autonomía a los estudiantes.

En el **nivel avanzado**, el estudiante tendría que poder coordinar o dirigir equipos de trabajo, ser capaz de integrar a todos sus miembros y orientarlos hacia la adquisición de índices elevados de rendimiento, tanto individuales como grupales. Las actividades tendrán un alto grado de complejidad. La situación ideal sería que los alumnos fueran capaces de llevar a cabo un proyecto completo interdisciplinar que les acercara tanto como fuera posible a la futura realidad profesional. Los estudiantes, autónomamente, tendrían que ser capaces tanto de configurar al grupo como de identificar las tareas y la forma de organización más apropiada para realizarlas, acompañados en este proceso por el docente.

La tabla 4 sintetiza los resultados de aprendizaje que se espera de los estudiantes en cada nivel, así como las muestras que tendrán que presentar para que tales resultados puedan ser evaluados.

Tabla 4. Trabajo en equipo. Niveles de desarrollo

Nivel	Resultados de aprendizaje
Inicial	<ul style="list-style-type: none"> • Colaborar en el diseño de un planteamiento básico de trabajo (cronológico) y participar en la discusión de la estrategia de funcionamiento. • Responsabilizarse de la realización de las tareas individuales y del cumplimiento de los plazos. • Aceptar que los objetivos comunes son prioritarios. • Fomentar la confianza y la cordialidad en la comunicación, así como expresar desacuerdos sin tensiones. • Valorar la aportación individual de cada miembro del grupo de trabajo. • Asumir como propio el resultado del trabajo colectivo.
Intermedio	<ul style="list-style-type: none"> • Fijar los objetivos del grupo y diseñar un plan de trabajo realista y realizable. • Distribuir tareas y responsabilidades, identificando correctamente las individuales y las colectivas. • Intercambiar información, compartir recursos personales, aportar ideas y modificar propuestas de trabajo para promover la eficacia del grupo. • Utilizar adecuadamente las habilidades comunicativas y participativas, identificando quién aporta qué respecto al objetivo grupal. • Asumir la tarea individual como imprescindible para alcanzar el resultado colectivo, que ha de poder ser defendido por cada uno de los componentes del equipo. • Realizar una evaluación ajustada del proceso de trabajo y de los resultados conseguidos.
Avanzado	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar adecuadamente las habilidades colaborativas y el liderazgo compartido y rotatorio. • Contribuir al reparto equilibrado de tareas, asegurando la integración de los miembros y su orientación a un rendimiento elevado. • Estimular y agradecer las aportaciones del otro, estimulando un clima interno de trabajo positivo y la cohesión del equipo. • Negociar y resolver los problemas que surjan. • Evaluar la efectividad del equipo e identificar los factores que han influido. • Presentar en diferentes fóruns los resultados del trabajo realizado y defenderlos.

3.4. Cómo trabajar el trabajo en equipo en el aula

La capacidad de trabajar en equipo no se adquiere espontáneamente, sino que se ha de ejercitar y necesita un espacio de formación en el currículum universitario.

Para que los estudiantes desarrollen esta competencia es necesario que las distintas asignaturas incorporen actividades de trabajo colaborativo, a modo de estrategia didáctica habitual, y que el profesorado asuma un cambio de orientación de su rol docente, pues tendrá que pasar de transmisor del conocimiento a orientador y facilitador del proceso de aprendizaje.

Hay que tener en cuenta que para que realmente se fomenten las conductas colaborativas, las actividades de trabajo en equipo que se propongan a los estudiantes han de cumplir las siguientes condiciones:

- Generar sentimiento de interdependencia.
- Asegurar la implicación de los estudiantes a lo largo de todo el proceso, asignando responsabilidades individuales y evaluando sus aportaciones.
- Inducir a poner en práctica habilidades de trabajo en grupo y analizar la interacción que se ha producido durante la actividad para que todos los miembros del equipo interioricen cómo se ha producido el aprendizaje grupal.
- Prever la evaluación conjunta de la experiencia.

Desde esta perspectiva, cuando el profesor proponga una actividad colaborativa, sus funciones serán las siguientes:

a) Fase de planificación

- Fijar claramente los objetivos que se han de conseguir.
- Definir las características de la tarea, en la que deben participar todos los miembros del equipo.
- Tomar decisiones sobre las características de los equipos que se van a formar. La configuración del grupo es importante, porque, según se haga, para los estudiantes será más o menos fácil coordinarse, negociar, ofrecer y recibir la ayuda adecuada o implicarse en la actividad. Habrá que tomar decisiones sobre el número de participantes en cada grupo y las características del mismo; si se quiere formar grupos más o menos homogéneos; si se deja que los estudiantes se agrupen libremente o si se establecen condiciones. En principio, hay que procurar que los equipos estén formados por participantes de características diferentes –en el rendimiento académico, de procedencia, género...–, porque cuanto más grande sea la diversidad del equipo, más posibilidades hay de intercambiar puntos de vista diferentes y de conseguir mayor creatividad. En cuanto al número de participantes en el equipo, en general se considera que lo ideal son grupos de cuatro a seis personas. Sin embargo, habrá que tomar una u otra decisión en función de los objetivos.

- Preparar materiales o instrumentos específicos de soporte en el trabajo colaborativo, como agendas, cronogramas, diarios de trabajo, pautas de seguimiento, cuestionarios de evaluación y autoevaluación, etc.

b) Fase de desarrollo y evaluación

- Atender la configuración de los equipos de trabajo. Es conveniente que a cada miembro del equipo se le asigne una función diferente y que haya rotación de funciones. Pueden ser los estudiantes quienes, bajo la supervisión del profesor, decidan la función que cada uno tendrá dentro del grupo.
- Dar orientaciones sobre el proceso que tendrán que seguir los estudiantes, cuyo carácter colaborativo ha de manifestarse en las instrucciones para la realización de la actividad. Habrá que asegurarse de que todos entienden perfectamente los objetivos que se han de seguir e intentar que la dinámica planteada obligue a los estudiantes a compartir los recursos disponibles. De ese modo se favorecerá que se genere un sentimiento de interdependencia entre todos los miembros del equipo para llegar al resultado final.
- Hacer el seguimiento sistemático del trabajo del grupo en sus diferentes etapas: planificación, desarrollo y evaluación. Para eso se tendrían que establecer canales de comunicación y retroalimentación entre el docente y el alumnado.
- Procurar que haya el equilibrio necesario entre el trabajo del grupo y la responsabilidad individual. Hay que valorar el trabajo que cada uno realiza previamente de forma individual para contribuir al trabajo grupal; por eso cada miembro tendrá que presentar muestras de sus aportaciones individuales y su contribución al proceso de elaboración conjunta.
- Ayudar a resolver situaciones problemáticas y conflictos favoreciendo la buena comunicación, el intercambio de ideas y la expresión de sentimientos.
- Utilizar la estrategia del modelaje para enseñar a los estudiantes, de manera contextualizada, habilidades, destrezas y actitudes relacionadas con la planificación y realización conjunta de la tarea y con la gestión de las relaciones interpersonales o de la cohesión del grupo.

- Establecer un clima en el aula que propicie la reflexión continua sobre la colaboración en el trabajo, que refuerce las actuaciones positivas y que haga crecer el sentimiento de pertenencia al grupo.
- Plantear procedimientos de evaluación que contemplen tanto el desarrollo del proceso como los avances en el conocimiento individual y grupal, y aportar criterios para que el grupo pueda valorar y evaluar los resultados obtenidos

3.5. Indicaciones para la evaluación

Como ya hemos comentado en numerosas ocasiones, una manera de reforzar el aprendizaje de conductas y actitudes positivas para el trabajo en equipo y de ayudar a desarrollar esta habilidad es que los estudiantes reflexionen sobre la dinámica del grupo y evalúen el funcionamiento de la misma.

De hecho, siempre debemos tener en cuenta que las actividades de trabajo en equipo tienen una doble valoración: una que haga referencia a los aspectos puramente académicos, relacionados con la adquisición de los contenidos de la asignatura, y otra que mida las habilidades y destrezas de carácter social e interpersonal, propias de esta competencia.

El producto final del trabajo en equipo mostrará los resultados de aprendizaje referidos al contenido de la asignatura, y se emplearán criterios solo disciplinares para su evaluación. A todos los componentes del equipo se les aplicará la misma valoración.

En cambio, se evaluará el proceso que se ha de seguir para llegar al resultado final utilizando indicadores relacionados con los resultados esperados de aprendizaje para cada nivel de la competencia y se medirá el grado de adquisición individual de la competencia de cada uno de los miembros del equipo. En este sentido, es conveniente potenciar los mecanismos de autoevaluación y coevaluación.

Habrà que tomar decisiones sobre el peso que puede tener la valoración del proceso del trabajo en equipo en la calificación final de la actividad colaborativa.

Los cuestionarios de valoración, las rúbricas y las carpetas de aprendizaje serán de gran utilidad como instrumentos de evaluación.⁶

Sin pretensión de presentar un listado exhaustivo, en la tabla 5 se recogen algunas muestras que, en el marco de la experiencia de la enseñanza de GAP se han utilizado para evaluar el grado de adquisición de la competencia en los tres niveles definidos.

Tabla 5. *Algunas muestras para la evaluación*

Nivel	Muestras para la evaluación
Inicial	<ul style="list-style-type: none"> • Reflexión individual en la que los estudiantes expliquen lo que tienen que hacer y cómo han planificado el trabajo; también, cómo se ha visto modificada su aportación a partir de las intervenciones del resto de compañeros del grupo. • Informe colectivo que explique el proceso de negociación grupal, donde se plasmen las incidencias que se hayan podido producir y las soluciones que se han adoptado.
Intermedio	<ul style="list-style-type: none"> • Informe colectivo en el que muestre la comprensión del grupo sobre el trabajo que ha de realizar y la planificación que se ha adoptado para llevarlo a cabo. • «Diario de campo» donde, individualmente, los miembros del grupo relacionen las vivencias en el seno del grupo y las aportaciones que han hecho en el trabajo conjunto. • Informe colectivo que explique la fase de revisión de los trabajos individuales y el proceso de negociación que se ha producido en el interior del equipo en el momento de poner en común las tareas individuales.
Avanzado	<ul style="list-style-type: none"> • Reflexión colectiva y continua sobre: <ul style="list-style-type: none"> – la tarea (definición, objetivos...); – la organización (reparto de funciones y responsabilidades, programación...); – la negociación (conflictos, conocimientos adquiridos, resultados a los que se ha llegado...). • Autoevaluación individual sobre la aportación y participación en el grupo. • Coevaluación del proceso y de los resultados.

6. A raíz de los proyectos que se realizaron en la enseñanza GAP, se elaboraron unas rúbricas para evaluar los tres niveles descritos, que pueden encontrarse en: <http://hdl.handle.net/2445/16265>.

4. CAPACIDAD CREATIVA Y EMPRENDEDORA

› **Sílvia Burset y Rosa Sayós**

La capacidad creativa y emprendedora es una competencia claramente sistémica, orientada a conseguir que los estudiantes obtengan unas destrezas y habilidades que les permitan incidir globalmente en los sistemas para introducir cambios de mejora o diseñar otros sistemas nuevos.

Según el documento *Competències transversals de la Universitat de Barcelona* (2008), la capacidad creativa y emprendedora incorpora a su vez dos capacidades más: la de formular, diseñar y gestionar proyectos, y la de buscar e integrar nuevos conocimientos y actitudes.

4.1. Definición y caracterización de la competencia

La capacidad creativa y emprendedora implica, por una parte, la habilidad de generar ideas originales y apropiadas para dar respuesta a una necesidad determinada o buscar alternativas a un problema concreto y, por otra parte, la motivación necesaria para comprometerse con las nuevas ideas y transformarlas en acción.

Por lo tanto, en esta competencia intervienen dos actitudes claras y complementarias: en primer lugar, la intención de mantener la mente abierta y, dejando a un lado los convencionalismos, explorar nuevas posibilidades para llegar a resultados originales e inéditos; en segundo lugar, la voluntad de poner en marcha los mecanismos necesarios para materializar las ideas; lo que significa estar dispuestos a asumir riesgos y superar fracasos.

Obviamente, la primera actitud está estrechamente relacionada con la creatividad y la segunda, con el emprendimiento. La definición de estos dos conceptos clave nos ayudará a caracterizar la competencia.

4.1.1. Creatividad

La creatividad es la capacidad de pensar más allá de las ideas admitidas para encontrar diferentes alternativas, originales e innovadoras, pero también viables y adecuadas a las situaciones que tenemos que afrontar o a los problemas que hay que resolver.

En el proceso de búsqueda de una idea, la mente puede utilizar diversos tipos de pensamiento. El psicólogo J. P. Guilford, en cuyos planteamientos se ha basado la moderna investigación de la creatividad, distingue entre pensamiento convergente y pensamiento divergente. El convergente sigue una vía deductiva, de modo que, ante un problema, se dirige a una posible solución; es un pensamiento vertical, lógico, analítico, riguroso, selectivo, crítico y formal. En cambio, el pensamiento divergente actúa de forma inductiva: ante un problema explora diferentes soluciones e investiga muchos caminos; es lateral, sintético, libre, informal y difuso.

El pensamiento que se relaciona más directamente con el acto creativo es el pensamiento divergente o lateral. Las características que lo definen son (Guilford, 1950):

- Sensibilidad ante los problemas; es decir, habilidad para detectarlos e interés por encontrarles solución.
- Fluidez o facilidad para generar ideas; lo que se traduce en un número importante de respuestas diferentes ante un mismo problema o ante una misma situación.
- Originalidad para ofrecer soluciones diferentes de las que proponen otros.
- Flexibilidad de pensamiento para abordar el problema o la solución desde nuevas perspectivas y múltiples puntos de vista.
- Redefinición, o capacidad de encontrar funciones y aplicaciones distintas de las habituales, de agilizar la mente y liberarnos de prejuicios.

No obstante, para conseguir resultados y productos creativos, el pensamiento divergente también necesita aplicar los procesos generales de análisis y síntesis, que tendrán que ir acompañados de una base importante de conocimientos y habilidades específicas.

Por lo tanto, el pensamiento convergente y el divergente se alternan por medio de habilidades metacognitivas para que una idea pueda ser factible: mientras el convergente crea esquemas de pensamiento y regula los procesos, el divergente apuesta por la perspicacia y el ingenio para reestructurarlos y explora nuevas posibilidades (De Bono, 1986).

Sin embargo, en el proceso creativo, junto a todos estos elementos cognitivos, hay otros motivacionales o de personalidad.

Sternberg y Lubart (1997) señalan la existencia de seis recursos necesarios para producir un trabajo creativo. Los tres primeros son de tipo cognitivo; los otros tres están relacionados con la personalidad, la motivación y el contexto. Son los siguientes:

1. La inteligencia, a partir de la cual se recurre a diferentes tipos de pensamiento para desarrollar la creatividad: al pensamiento analítico, que contribuye a la resolución de problemas; al sintético, que promueve la generación de ideas, y al práctico, que facilita la buena aplicación de las soluciones.
2. El conocimiento detallado y profundo del ámbito donde se va a actuar, en el que habrá que focalizar la atención intensamente durante un tiempo relativamente largo.
3. El estilo de pensamiento, entendido como el modo de aplicar la propia inteligencia y de organizarse a la hora de afrontar una tarea determinada que pueda limitar o incentivar la creatividad.
4. La personalidad, cuyos rasgos característicos son, entre otros, la capacidad de asumir riesgos, de superar los obstáculos, de afrontar los fracasos y de ser tolerante ante la ambigüedad. Una persona creativa permanece abierta a nuevas experiencias, tiene confianza en sí misma y se comporta de manera conformista y autónoma.
5. La motivación, porque una persona creativa tiene un alto nivel de motivación intrínseca ante la tarea que se caracteriza por la curiosidad y el afán de exploración; se compromete con el ámbito de conocimiento en el que desea actuar; es consciente de que busca algo original y se esfuerza en conseguirlo.
6. El contexto medioambiental, ya que se ha de tener en cuenta que hay entornos que alimentan la creatividad y otros que la coartan. Es necesario rodearse del ambiente adecuado para desarrollar la capacidad creativa.

4.1.2. Emprendimiento

Aunque la mayoría de los recursos mencionados en el apartado anterior también se pueden aplicar a la capacidad de emprendimiento, entendemos la iniciativa y el espíritu emprendedor como la capacidad de proponer objetivos, tomar decisiones en situaciones de incertidumbre y articular los medios que nos conducen a la consecución de estos objetivos.

Cuando se dan situaciones en que los objetivos no están claros o no se sabe qué hacer, la iniciativa depende de las habilidades relacionadas con la capacidad de estudiar la situación desde distintos puntos de vista y de generar diferentes posibilidades de actuación para afrontar la situación. Cuando las alternativas son claras pero los resultados o las consecuencias de cada una no lo son, el espíritu emprendedor requiere la capacidad de pensar en términos de probabilidad para valorar las posibilidades de éxito de cada opción. En todo caso, una característica de la iniciativa y del espíritu emprendedor es la disposición a asumir riesgos.

Los emprendedores se comprometen con nuevas ideas, las promueven en forma de proyectos que pueden transformar las situaciones o dar una nueva visión de las cosas, explotan las oportunidades, buscan los recursos necesarios para llevar sus ideas a la práctica y son capaces de implicar a los demás.

Para desarrollar la capacidad de emprendimiento, que significa transformar ideas en acciones, hay que activar unas habilidades y actitudes que pueden concretarse en los siguientes puntos (Marina, 2010):

- Tener una visión estratégica de los retos y las oportunidades que ayude a conseguir los objetivos y mantener la motivación para alcanzar el éxito en los proyectos, con una sana ambición personal, académica y profesional.
- Mostrar una actitud positiva hacia los cambios, verlos como oportunidades y adaptarlos de manera crítica, constructiva y responsable.
- Desplegar habilidades sociales para relacionarse y trabajar en equipo, con el fin de ponerse en lugar de los demás y valorar sus ideas a través del diálogo y la negociación.

- Ser tenaz, valiente, resistente, autónomo, asertivo y, sobre todo, tener confianza en uno mismo, desde una visión crítica, con conciencia de las propias debilidades y fortalezas.

4.2. Dimensiones que hay que considerar

La capacidad creativa y emprendedora se concreta en un proceso que pasa por unas fases consecutivas: se inicia con la generación y formulación de ideas innovadoras, continúa con la organización y planificación de proyectos que integren estas nuevas ideas y que planteen soluciones originales, y acaba con la implementación y gestión de los proyectos con iniciativa y actitud emprendedora. En todas estas fases será necesario desarrollar también la capacidad de resolver problemas y de tomar decisiones.

Así pues, en el trabajo de la competencia habrá que poner énfasis en los procesos subyacentes en todas estas fases.

4.2.1. Capacidad de generar y formular ideas que integren nuevos conocimientos y aptitudes

Formular significa expresar con precisión una proposición, una idea o una acción. Y entendemos que la formulación de la idea es el paso previo al diseño y a la organización de un proyecto, y nace de la exploración expansiva y holística de posibilidades y oportunidades.

Previamente a la formulación de la idea hay una fase de incubación en la que la mente elabora asociaciones inéditas, relaciona conocimientos previos con nuevas búsquedas e imagina de modo intuitivo. Después, una vez valoradas las posibilidades alternativas, se formula, define y acota la idea con una actitud predispuesta a asumir riesgos y a superar situaciones inesperadas. En este proceso hay que tener en cuenta las características, los valores y los contextos, sistemas o ámbitos de actuación para adecuar la idea a la *realidad* y convertirla en una *posibilidad*.⁷

7. J. A. Marina (2007: 158) afirma: «Una realidad aparece llena de posibilidades solo ante los ojos de quien es capaz de integrarla en un gran número de operaciones. Tener muchas posibilidades significa ser muy rico en operaciones».

Una idea es el principio de una intención hacia una finalidad. Para materializarla se tendrá que formalizar en el diseño de un proyecto que, a la vez, habrá que organizar, planificar y gestionar.

4.2.2. Capacidad de gestionar proyectos

Entendemos por gestionar proyectos la capacidad de planificar, dirigir, hacer el seguimiento y evaluar trabajos complejos, que incluyen unas actividades, implican el uso efectivo de recursos y se llevan a cabo en un plazo determinado para conseguir unos objetivos o llegar a una meta.

Un proyecto tiene que estar conectado con la realidad; proporcionar una visión global del conocimiento, integrando y sintetizando contenidos procedentes de diferentes áreas o materia; estar abierto a diversas posibilidades de solución, y ha de comportar discusión, debate y toma de decisiones.

La gestión de proyectos –que nos obliga aplicar habilidades y conocimientos adquiridos para resolver problemas complejos o abordar temas difíciles– se basa en la experiencia, la reflexión y la investigación.

Los elementos que integran un proyecto se pueden organizar en cuatro fases:

a) *Información*

- Analizar la situación de partida y las circunstancias del contexto que justifican la necesidad del proyecto.
- Formular los objetivos de manera clara, precisa y realista. Una buena definición de objetivos resulta clave para motivar y aglutinar al equipo.

b) *Planificación*

- Elaborar el plan de trabajo, determinando acciones y actividades, así como procedimientos y plazos de ejecución.

- Prever los recursos necesarios para poder llevar a cabo las actuaciones planificadas.
- Distribuir las tareas y responsabilidades equilibradamente entre las personas implicadas en el proyecto.
- Identificar los riesgos o problemas que puedan surgir, e intentar minimizarlos.

c) *Realización*

- Llevar a cabo la actuación teniendo en cuenta la dimensión que pueda tener en cuanto a experimentación, innovación e investigación.
- Fomentar la acción creativa, autónoma y responsable.

d) *Evaluación*

- Determinar los mecanismos de seguimiento del proyecto y de la evaluación de los resultados.
- Introducir los reajustes y cambios necesarios para mejorar el proyecto.

4.2.3. Resolución de problemas y toma de decisiones

En el proceso de realización de un proyecto pueden aparecer problemas que obliguen a tomar decisiones. Constatamos entonces que existen diferencias entre la situación real en la que nos encontramos y aquella que consideramos ideal cuando hay una disfunción o un desajuste entre los elementos que tratamos o cuando no vemos claro cuál es el camino para llegar a los objetivos que nos hemos propuesto. A menudo, las tareas de planificación o de toma de decisiones se plantean como un problema cuando el objetivo se puede conseguir por diferentes vías.

Para resolver eficazmente los problemas es necesario:

- Representarse el problema; es decir, detectarlo, definirlo, identificar sus causas y valorar su magnitud (análisis y síntesis).
- Recoger la información necesaria y aplicar un método lógico para analizarla.
- Establecer y comprender hasta dónde se quiere llegar (objetivos o meta).

- Elaborar diferentes alternativas de solución, analizando las posibles consecuencias de aplicación de una u otra.
- Encontrar un método o procedimiento que permita acercarse al objetivo.
- Preparar y seguir un plan de acción para ejecutar la estrategia elegida.
- Verificar los resultados.

La toma de decisiones constituye el proceso razonado que nos permitirá elegir la mejor alternativa para nuestra actuación. Lo más importante es la valoración de cada alternativa al considerar sus características y su influencia en el resultado final.

Este proceso tendría que incorporar los siguientes pasos:

1. Definición del problema: establecimiento del objetivo (criterio), identificación de las posibles alternativas y análisis de las características de cada una.
2. Atribución de la importancia: establecimiento de un sistema de ponderación de las características de cada alternativa para darles un valor según la importancia que tengan en el logro del objetivo.
3. Determinación de la estrategia para ordenar las acciones en función de su aproximación al criterio.
4. Ejecución de la estrategia para obtener un óptimo resultado.

4.3. Niveles de progreso en su desarrollo

En el desarrollo de la competencia podemos prever tres niveles de progreso, cuyos resultados de aprendizaje están relacionados con las dimensiones que hemos descrito anteriormente. Se recogen sintéticamente en la tabla 6.

Tabla 6. Capacidad creativa y emprendedora. Niveles de desarrollo

Nivel	Resultados de aprendizaje
Inicial	<ul style="list-style-type: none"> • Mostrar una actitud abierta y receptiva ante las nuevas ideas y propuestas. • Buscar nuevas ideas para resolver problemas sencillos y encontrar alternativas diferentes a situaciones conocidas. • Establecer un plan de trabajo para abordar las tareas académicas y cumplirlas, según las propias prioridades y posibilidades y gestionar el tiempo adecuadamente. • Afrontar los retos con iniciativa, teniendo en cuenta los riesgos y las oportunidades y asumiendo las consecuencias de las propias decisiones. • Identificar un problema y resolverlo aplicando los conocimientos y métodos aprendidos en el aula. • Tomar decisiones personales acertadas y coherentes en situaciones concretas para afrontar problemas ya definidos.
Intermedio	<ul style="list-style-type: none"> • Mostrar disposición, seguridad y confianza en uno mismo a la hora de explorar nuevas posibilidades. • Responder con originalidad a nuevas situaciones o a problemas imprevistos, y saber justificar y defender las opciones propuestas. • Contribuir a la organización y planificación de una tarea. • Ser capaz de implicar a los demás en las propias iniciativas, impulsando proyectos colectivos y consiguiendo que el grupo comparta la misma visión. • Analizar un problema complejo, identificar las causas y buscar soluciones aplicando métodos adecuados de análisis y criterios basados en la propia experiencia. • Colaborar con los demás para tomar decisiones colectivas que incidan en aspectos transversales.
Avanzado	<ul style="list-style-type: none"> • Comprometerse y perseverar en la búsqueda de ideas originales. • Encontrar soluciones creativas e innovadoras y aplicarlas a situaciones complejas que impliquen grupos y sistemas. • Planificar y gestionar proyectos globales de una cierta envergadura y complejidad donde se tengan que demostrar conocimientos específicos, y aplicarlos a situaciones complejas. • Impulsar proyectos ambiciosos que comporten un cierto riesgo, pero que propicien cambios y mejoras en el contexto personal, académico y social. • Transferir los aprendizajes realizados a situaciones de otros ámbitos, prever los posibles problemas, analizarlos desde una perspectiva global y tomar decisiones para resolverlos contando con la colaboración de los demás. • Demostrar seguridad e iniciativa para transferir la toma de decisiones a contextos nuevos y desconocidos, así como a situaciones imprevistas y complejas.

4.4. Cómo trabajar la capacidad creativa y emprendedora en el aula

En el aula, el trabajo de esta competencia supone un reto para el profesor, porque implica plantear la actividad académica de modo flexible. Habrá que proponer actividades que estimulen la curiosidad y la autonomía, el razonamiento y la imaginación, y que obliguen al estudiante a plantear y plantearse preguntas.

Por eso apostamos por una metodología activa y dialógica que potencie el pensamiento divergente y ofrezca espacios de flexibilidad donde los estudiantes puedan explorar posibilidades, enfrentarse a situaciones no convencionales, asumir retos, buscar alternativas y tomar decisiones para resolver problemas. El estudio de casos, el aprendizaje basado en problemas o el trabajo por proyectos –que se pueden aplicar en una sola asignatura o plantearse de manera interdisciplinar para analizar una misma situación desde distintas perspectivas– son métodos idóneos para el desarrollo de esta competencia.

En definitiva, hay que aplicar técnicas de creatividad en las aulas y estimular las potencialidades de los estudiantes, procurando que analicen sistemáticamente las situaciones, que reformulen los problemas con palabras diferentes, que redefinan los conceptos o que redirijan las ideas hacia un sentido diferente del habitual. También se pueden inducir respuestas creativas a partir del uso de analogías y metáforas, de asociaciones inusuales, de conversaciones libres o de la utilización de alguna técnica, como por ejemplo, el *brainstorming* o lluvia de ideas.

El profesor tiene que adaptar las estrategias y los recursos a las necesidades de cada nivel de desarrollo de la competencia, con la intención de potenciar en los estudiantes la motivación intrínseca que facilite, por una parte, la generación de ideas y, por otra parte, la organización, planificación y evaluación de proyectos en los que se tenga que optar por la mejor solución ante una situación planteada.

Además, debe dar orientaciones claras y facilitar un seguimiento sistemático y exhaustivo de los procesos de realización de las tareas en un clima que favorezca la expresión libre de ideas y la buena comunicación.

4.5. Indicaciones para la evaluación

La evaluación de la competencia se ha de atender desde las distintas dimensiones de esta. El profesor tiene que saber el nivel de desarrollo que se tiene que conseguir para su asignatura y procurar que las actividades de aprendizaje que propone a los estudiantes le proporcionen pruebas que demuestren si estos han alcanzado o no los resultados previstos. Los elementos que integran las diferentes dimensiones de la competencia tienen que permitir identificar los indicadores que evalúan el progreso en el ejercicio.

Hay que tener en cuenta que la creatividad y el emprendimiento, más que *formas de ser*, son *formas de estar*; es decir, hay que entender que en el proceso creativo y emprendedor intervienen factores de tipo cognitivo, emocional y actitudinal, y que todos ellos se han de poder evaluar por medio de las tareas que el estudiante desarrolla en las diferentes asignaturas.

Algunos indicadores para la evaluación que se derivan de estos factores son los siguientes:

- Mostrar una actitud activa, reflexiva y perseverante en el proceso de resolución de problemas.
- Investigar procesos, estrategias y resultados de diferentes contextos y ámbitos para transferirlos y adaptarlos a la propia práctica desde una visión crítica y constructiva.
- Regular y gestionar las emociones para evitar momentos de bloqueo y de desencanto cuando no se encuentra la solución adecuada o se tiene miedo de cometer errores o de fracasar.
- Organizar, planificar, ejecutar y valorar tareas que impliquen la búsqueda de nuevas ideas y conocimientos.
- Analizar el contexto académico, profesional o social para detectar las necesidades que justifican y fundamentan la realización de un proyecto.

5. SOSTENIBILIDAD

› **Teresa Tilló y Rosa Sayós**

Con la intención de que la educación se convierta en un factor fundamental para conseguir un futuro más sostenible, en diciembre de 2002, la Asamblea General de las Naciones Unidas designó el período comprendido entre 2005 y 2014 como Década de la Educación para el Desarrollo Sostenible (DEDS) y designó a la UNESCO como la agencia para liderar, promover e implementar los objetivos de la misma (UNESCO, 2205a).

Adhiriéndose a este reto, la Universidad de Barcelona (2008) incorporó la sostenibilidad como una de las competencias transversales en todas sus titulaciones de grado y la definió como la capacidad de manifestar visiones integradas y sistémicas.

Las reflexiones que presentamos aquí intentan integrar la educación para la sostenibilidad en los estudios de grado, determinan los componentes que hay que promover desde las diferentes asignaturas e identifican los indicadores que permiten evaluarla.

5.1. Definición y caracterización de la competencia

Hay que entender la sostenibilidad como una forma de pensar y actuar respetuosa y solidaria con las personas y con el entorno natural y social, que está basada en los valores cívicos y éticos de corresponsabilidad ambiental, de compromiso para construir un mundo equitativo y justo y de lealtad hacia las generaciones futuras.

Se trata de una competencia estrechamente relacionada con el compromiso ético, ya que los enfoques sostenibles dependen en gran medida de los valores personales y sociales que condicionan la toma de decisiones y rigen las actuaciones individuales y colectivas.

Los conceptos de desarrollo sostenible y sostenibilidad que se utilizan frecuentemente presentan algunos matices diferentes.

Llamamos **sostenibilidad** al conjunto de principios operativos que posibilitan una acción social determinada según una serie de valores y responsabilidades éticas.

Por otra parte, llamamos **desarrollo sostenible** al proceso de cambio y de aprendizaje orientado a satisfacer las necesidades actuales de las personas y de la sociedad, sin comprometerse con el futuro. No solo hay que afrontar los problemas ambientales, sino que es fundamental mantener un enfoque holístico, coherente y global, que integre también aspectos económicos y sociales. Ligado al desarrollo sostenible se encuentra el concepto ecológico de resiliencia, o sea, la capacidad que tienen los sistemas ecológicos, sociales y económicos de adaptarse al cambio y a las fluctuaciones externas.

Tal como recoge el *Plan de aplicación internacional de la Década de las Naciones Unidas de educación para el desarrollo sostenible* (UNESCO, 2005b: 5), la educación para el desarrollo sostenible pretende:

Integrar principios, valores y prácticas del desarrollo sostenible en todas las facetas de la educación y el aprendizaje, Esta iniciativa educativa fomentará los cambios de comportamiento necesarios para preservar en el futuro la integridad del medioambiente y la viabilidad de la economía, con el propósito de que las generaciones actuales y futuras gocen de justicia social.

La educación para el desarrollo sostenible se ha de dirigir a todo el mundo con el objetivo de conseguir que la persona desarrolle competencias que incorporen conocimientos, procedimientos, habilidades y valores relacionados con el respeto al mundo en que vivimos.

La introducción de la educación para el desarrollo sostenible en la educación reglada comportaría una reorientación de los programas educativos para favorecer el aumento de conocimiento sobre el tema, con lo que se fomentaría la conciencia de la ciudadanía y la capacidad de todos los sectores de la sociedad, incluyendo el empresarial y el político.

También en la universidad es necesario trabajar una visión amplia desde una realidad compleja, interdependiente e interactiva para poder entender y comunicar los retos de la sostenibilidad y provocar cambios en la sociedad.

5.2. Dimensiones que hay que considerar

Actualmente, la sociedad ha ido tomando conciencia progresivamente de la necesidad de un cambio de valores sociales y culturales que modifique nuestro estilo de vida y garantice un desarrollo sostenible.

La sostenibilidad se basa en tres dimensiones: ambiental, social y económica.

La **dimensión ambiental** está orientada a la preservación de la biodiversidad, y tiene relación con temas que afectan a todos los países; temas tan importantes como el agua o los residuos. El impacto del ser humano sobre el medio natural supera la capacidad del planeta de generar recursos y de transformar y reutilizar los residuos, por lo que resulta imprescindible y urgente cambiar esta tendencia.

En este sentido, los estudios del Grupo de Expertos Intergubernamentales sobre Evolución del Clima (GIEC) indican que, si seguimos las tendencias actuales, la temperatura media del planeta en los próximos cincuenta años se incrementará en dos o tres grados centígrados. Y eso afectará a la biodiversidad del planeta, las migraciones humanas o la aparición y propagación de nuevas enfermedades.

Otras amenazas a la sostenibilidad medioambiental son la falta de agua en determinadas zonas del planeta y el impacto que ello supone para la agricultura y la producción de alimentos, así como el aumento de la producción de gases de efecto invernadero y el incremento de la contaminación atmosférica, con el consiguiente incremento de las enfermedades respiratorias.

La **dimensión social** incide en cuestiones como los derechos humanos, la igualdad de oportunidades, la salud y la seguridad de las personas o la no discriminación por motivos étnicos, culturales y de género. El objetivo es asegurar que las necesidades vitales de toda la población puedan ser atendidas y que la sociedad humana se organice de forma justa.

Las asociaciones y las redes en las que se organiza la sociedad civil, así como las tecnologías de la información y la comunicación desem-

peñan un papel muy importante en el desarrollo sostenible: permiten establecer vínculos de cooperación entre la población de distintos países, difundir mensajes de sostenibilidad e influir en los organismos oficiales.

El **factor económico** es un regulador para conseguir los objetivos de sostenibilidad. En esta dimensión se tienen que afrontar cuestiones como la ocupación, la reducción de la pobreza o la responsabilidad de las empresas. La crisis económica y la recesión que se dan actualmente en nuestro mundo obligan a reconsiderar el modelo económico vigente y a introducir cambios en nuestras maneras de producir y de consumir que afectarán a todos los ámbitos de la sociedad.

De hecho, muchos problemas relacionados con el desarrollo sostenible, como por ejemplo, las olas migratorias, el cambio climático, la propagación de algunas epidemias o el impacto urbanístico, son de tal amplitud que afectan a las tres dimensiones mencionadas.

En el marco de la educación para el desarrollo sostenible tendremos que reorientar los programas educativos para aumentar el conocimiento y la conciencia de la ciudadanía sobre todas estas cuestiones tan complejas que influyen en el equilibrio del planeta, teniendo en cuenta que no será suficiente con una reforma de la educación, sino que todos los sectores de la sociedad tienen que invertir para ello prolongados e intensos esfuerzos.

5.3. Niveles de progreso en su desarrollo

Los objetivos generales que el Grup de Recerca Formació del Professorat en Educació per a la Sostenibilitat propuso introducir en el currículum de las titulaciones de grado para el desarrollo de la sostenibilidad son (GR-FPES, 2010):

- Identificar prioridades en educación para el desarrollo sostenible y fomentar su incorporación a los contenidos de los planes de estudios de grado.

- Promover la opinión fundamentada y crítica sobre los problemas ambientales en relación con el contexto social y cultural, así como con la salud y la economía.
- Impulsar actuaciones ecológica y socialmente responsables.
- Potenciar acciones de prevención y buenas prácticas respecto al medio que conduzcan a un desarrollo sostenible.

Los ámbitos que hay que trabajar vinculados con la introducción de la sostenibilidad en las asignaturas correspondientes a cinco dominios de conocimientos relacionados son: la educación para la sostenibilidad, el pensamiento sistémico, las emociones, los valores y la ética y acción (Mayer, 2006; Tilbury y Janousek, 2006).

Respecto a los niveles de desarrollo de la competencia, en un **nivel inicial** se espera que el estudiante sea capaz de identificar los retos y problemas del desarrollo sostenible; en el **nivel intermedio**, que analice situaciones o resuelva problemas aplicando criterios de sostenibilidad, y en el **nivel avanzado**, que planifique y lleve a cabo actuaciones coherentes con los principios de la educación para la sostenibilidad.

En la tabla siguiente se recogen los resultados de aprendizaje que se espera de los estudiantes en cada uno de los niveles mencionados.

Tabla 7. Sostenibilidad. Niveles de desarrollo

Nivel	Resultados de aprendizaje
Inicial	<ul style="list-style-type: none">• Tomar conciencia de los retos, desafíos y problemas del desarrollo sostenible y adquirir conocimientos relevantes sobre ello.• Entender la naturaleza sistémica de los problemas que afectan a la sostenibilidad y saber identificar sus diferentes partes.• Mostrar motivación por implicarse en las propuestas educativas relacionadas con el desarrollo sostenible.• Reconocer los propios valores y los de la sociedad en que vivimos.• Reflexionar críticamente sobre el propio estilo de vida y las propias elecciones.
Intermedio	<ul style="list-style-type: none">• Comprender los objetivos y principios de la educación para la sostenibilidad, integrarlos en el propio ámbito de conocimiento y tenerlos en cuenta en la realización y comunicación de los trabajos académicos.• Enfrentarse a situaciones o problemas globales y analizar cómo se producen las interacciones entre sus diferentes componentes.• Implicarse activamente en proyectos de sostenibilidad realizados en equipo y desplegar habilidades para motivar a sus componentes.• Mostrar un pensamiento crítico respecto al desarrollo sostenible.• Promover en el propio entorno propuestas y actuaciones coherentes con el desarrollo sostenible.
Avanzado	<ul style="list-style-type: none">• Diseñar y planificar actuaciones para afrontar los problemas que amenazan el desarrollo sostenible y contribuir a resolverlos teniendo en cuenta todas sus dimensiones.• Confrontar y apreciar la diversidad (biológica, social, cultural) y considerarse a sí mismo como agente para ampliar las opciones de cambio y desarrollo.• Adoptar una actitud proactiva para animar a los demás a participar en proyectos de educación para el desarrollo sostenible y buscar colaboraciones y soportes externos.• Reconocer los valores de otras personas y de sociedades diferentes de la propia para entender y aceptar su concepción del mundo.• Participar en acciones a favor de la sostenibilidad en el entorno académico y social.

5.4. Cómo trabajar la sostenibilidad en el aula

La introducción de la educación para el desarrollo sostenible en los currículos de los grados se tiene que hacer desde un enfoque multidisciplinar e integrador, que contemple, entre los contenidos de aprendizaje de las asignaturas, los aspectos ambientales, sociales, económicos, éticos y emocionales que constituyen las diferentes dimensiones de la competencia.

He aquí algunos aspectos que hay que tener en cuenta cuando se reformulen contenidos académicos para introducir la educación para la sostenibilidad en el currículum, y que podrían orientar los trabajos en las asignaturas de grado (Canadell, 2007; GR-FPES, 2010):

- Aprender de la naturaleza, reconociendo que formamos parte de la misma, y percibir la Tierra como el planeta en el que interactuamos.
- Aprender de las culturas que han sabido vivir sin apropiarse de la Tierra.
- Respetar los ritmos de aprendizaje y reincorporar ritmos y ciclos naturales en la vida social y educativa.
- Transformar los centros docentes en una comunidad de aprendizaje.
- Potenciar una metodología interdisciplinar y transversal que permita integrar conocimientos y vivir la complejidad.
- Impulsar que los estudiantes realicen trabajos y seminarios interdisciplinarios sobre educación para la sostenibilidad y poner a su disposición materiales relativos a problemas de sostenibilidad en los ámbitos regional y mundial.
- Pedir a los estudiantes que se impliquen en los programas docentes de las asignaturas para definir temas, retos y actuaciones en relación con los problemas locales y mundiales de sostenibilidad.
- Ofrecer oportunidades para que los estudiantes consideren sus valores y actitudes respecto a los problemas de sostenibilidad de la localidad o de zonas cercanas.
- Facilitar el conocimiento de los retos de sostenibilidad mundial con el fin de potenciar el pensamiento crítico y la adopción de decisiones que influyan en el estilo de vida personal y en las elecciones económicas.

El uso de metodologías participativas como el análisis de casos, la resolución de problemas, el trabajo por proyectos y el aprendizaje colaborativo, así como la organización de exposiciones orales, debates, seminarios y fóruns facilita la introducción de temas relacionados con el desarrollo sostenible, como por ejemplo, salud ambiental, alimentación saludable, estilos de vida, educación para el consumo, seguridad, toma de decisiones en la remodelación y construcción de edificios o maneras de realizar actividades docentes.

Se considera de gran interés la inclusión de principios de sostenibilidad en los trabajos que se realicen a lo largo del curso, especialmente en el prácticum y en el trabajo de fin de grado.

Asimismo, es necesario proporcionar a los estudiantes conocimientos y procedimientos fundamentales científicamente que les permitan alcanzar los objetivos de sostenibilidad, que les motiven a adoptar actitudes responsables y a actuar adecuadamente para poder incorporar los principios de la sostenibilidad en su ejercicio profesional.

5.5. Indicaciones para la evaluación

El progreso en el desarrollo de la competencia de sostenibilidad tiene que responder a una información precisa, fiable y que se pueda poner al día regularmente.

Los indicadores o criterios de evaluación permiten evaluar la calidad de los resultados conseguidos y realizar un seguimiento del proceso realizado. No todos los indicadores son operativos de la misma manera, pero, en general, se pueden utilizar en escalas cualitativas que van desde dos niveles hasta cinco niveles. En el primer caso, se trata de listas de control o *checklists* donde solo se ha de responder sí o no al cumplimiento del criterio. En los demás casos, hay una escala que permite identificar diferentes grados de adquisición (mucho, bastante, un poco, nada; no se trata, insuficientemente tratado, medianamente tratado, bien tratado, excelentemente tratado).

He aquí algunos ejemplos de indicadores para evaluar el desarrollo de la competencia, relacionados con los cinco dominios propuestos para trabajar en educación para la sostenibilidad:

- Desde el punto de vista de los *conocimientos sobre el tema*: leer y consultar fuentes de conocimiento o páginas web que traten de la educación para la sostenibilidad; implicarse en actividades sobre desarrollo sostenible; interesarse por conocer espacios, entidades u organizaciones donde se apliquen criterios de sostenibilidad; identificar las posibilidades de cambio para la sostenibilidad que se puedan

plantear desde la propia área de conocimiento y los mecanismos con los que se puedan abordar.

- Respecto al *pensamiento sistémico*: mostrar interés por comentar noticias aparecidas en los medios de comunicación relacionadas con el desarrollo sostenible; plantear problemáticas de interacción entre sociedad, economía y medioambiente; participar en debates y en actividades donde se pueda apreciar la diversidad natural, social, cultural y económica en entornos próximos o lejanos.
- En el ámbito de las *emociones*: tener en cuenta las condiciones ambientales y el desarrollo económico y social a nivel local y regional; buscar colaboraciones en el entorno académico y personal más próximo para realizar actividades regladas y no regladas.
- En cuanto a los *valores* y a la *ética*: tomar conciencia de que los seres vivos dependen del medioambiente; ser críticos con las propias elecciones y valorar el impacto que nuestras decisiones y actuaciones tienen sobre el desarrollo sostenible; reflexionar sobre la necesidad de racionalizar el consumo, de ser eficientes en el uso de los recursos y de utilizar en la vida personal y profesional productos que minimicen el impacto ambiental.
- Finalmente, respecto al ámbito de la *acción*: mantener tanto en el contexto personal como en el académico comportamientos de acuerdo con el desarrollo sostenible; estar dispuestos a cambiar algún hábito relacionado con el medioambiente; disminuir la generación de residuos; analizar y alargar el ciclo de vida de los materiales o transformarlos en productos de valor añadido; disminuir el consumo energético y el uso de productos, y ser efectivos al utilizarlos.

6. CAPACIDAD COMUNICATIVA

› **Joan-Tomàs Pujolà y Rosa Sayós**

Los estudiantes que acceden a la universidad ya han adquirido un cierto bagaje instrumental de técnicas y estrategias para una buena comunicación; sin embargo, es importante que en la enseñanza superior se continúe trabajando el desarrollo de esta competencia teniendo en cuenta sus importantes implicaciones académicas, profesionales y personales.

Desde un punto de vista estrictamente académico, las interacciones verbales y escritas constituyen la clave del proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que facilitan la actividad colaborativa, posibilitan la interiorización del conocimiento y son fundamentales para conseguir un buen rendimiento académico. En la vida profesional resulta imprescindible saber transmitir ideas, conocimientos y sentimientos de forma precisa para obtener una mayor eficacia. Finalmente, desde la perspectiva personal, el hecho de poder hablar en público con seguridad y sin nerviosismo, así como la facilidad de expresarse por escrito sin dificultades comporta un incremento de la seguridad personal y refuerza la autoestima.

6.1. Definición y caracterización de la competencia

Tal y como se plantea esta competencia en el documento *Competències transversals de la Universitat de Barcelona*, contiene dos partes distintas:

- capacidad de comprender y expresarse oralmente y por escrito en catalán, castellano y una tercera lengua, con dominio del lenguaje especializado de la disciplina;
- capacidad de buscar, usar e integrar la información.

Aunque ambas partes están interrelacionadas y se complementan, podrían considerarse dos competencias diferentes, por lo que a la hora de

definir y caracterizar la competencia, de identificar sus dimensiones y de determinar los niveles de progreso en su desarrollo, se tratarán ambas específicamente.

La **capacidad de comunicación oral y escrita** en las diferentes lenguas se refiere a la posibilidad de interpretar, producir y transmitir mensajes eficazmente, a través de distintos canales, teniendo en cuenta la función comunicativa que persiguen, el contexto en que se producen y las características de los interlocutores. A pesar de que pone el énfasis en el dominio de las habilidades lingüísticas, también incorpora muchos componentes de la comunicación interpersonal.

La **capacidad de buscar y gestionar la información** alude al conjunto de habilidades que deben tener los estudiantes para identificar las necesidades de información en su vida académica y profesional, saber cómo acceder a esta y usarla adecuadamente, relacionándola con sus conocimientos previos para que llegue a ser significativa y contribuya a generar nuevos conocimientos.

6.2. Dimensiones que hay que considerar

Las dimensiones que hay que considerar en la capacidad comunicativa se presentan en dos bloques, correspondientes a cada una de las partes de la competencia.

La capacidad de comunicación oral y escrita se manifiesta en el dominio de habilidades de comprensión, expresión e interacción:

a) *Habilidades de comprensión oral y escrita*. Estas habilidades nos permiten construir conocimiento a partir de los discursos orales que escuchamos y de los textos escritos que leemos. Una buena comprensión oral y escrita al servicio de la construcción de conocimiento implica las siguientes estrategias (Mayer, 2003):

- *Selección*: identificar las partes más importantes o relevantes de los discursos orales y de los textos escritos.

- *Organización*: estructurar la información más relevante del texto, de modo que tenga coherencia según la finalidad que pretendamos (comunicar, aprender, ilustrar...).
- *Integración*: relacionar la nueva información con los conocimientos previos que tenemos archivados en nuestra memoria. Según la información obtenida refuerce o contradiga las concepciones y experiencias previas que tenemos, el proceso de integración implicará que la estructura de conocimiento ya existente crezca en amplitud, profundidad y complejidad a medida que vayamos añadiendo nuevos datos, o que se tenga que reestructurar y reelaborar, debido a que rechazamos conceptos o relaciones que no encajen con la nueva aportación de conocimiento.

El proceso de comprensión se ha de supervisar por medio de estrategias de monitorización para comprobar que se ha realizado adecuadamente y que los nuevos conocimientos y las nuevas ideas se han incorporado con coherencia. Algunas estrategias de monitorización consisten en formularse preguntas, comprobar inconsistencias o releer.

b) *Habilidades de expresión oral y escrita*. El proceso de construcción de textos orales y escritos incluye tres fases: planificación, textualización y revisión (Hayes, 1996):

- *Planificar* el texto significa que antes de ponernos a escribir o a hablar tenemos que: generar o seleccionar las ideas que queremos comunicar; ordenar y organizar tales ideas en una estructura coherente, y analizar el contexto comunicativo⁸ para decidir la mejor manera de hacer llegar las ideas a la audiencia.
- *Textualizar* consiste en traducir en palabras las ideas generadas en la fase de planificación; lo cual comporta:
 - Planificar la estructura sintáctica (orden, párrafos, conexión, pautas, puntuación...).

8. El contexto comunicativo hace referencia al **tema** que hay que tratar, al **canal** de transmisión (oral o escrito), a la **relación** entre los interlocutores (grado de formalidad) y a la **intención** o propósito que se pretende conseguir con el texto.

- Seleccionar el léxico (tipos de palabras que vamos a utilizar, teniendo en cuenta que para temas y situaciones diferentes emplearemos palabras distintas).
- Controlar los aspectos ortográficos en el texto escrito, o de pronunciación en el texto oral.
- Considerar los componentes pragmáticos (que caracterizan la lengua desde el punto de vista de la utilización que de ella hacen los usuarios) y prosódicos (intensidad, tono de voz, velocidad al hablar).
- Considerar los elementos no verbales que contribuyen a la construcción del sentido y a la buena transmisión de la información: lenguaje corporal y recursos tipográficos, visuales y audiovisuales. Los aspectos no verbales son especialmente importantes en la expresión oral, ya que ha de haber coherencia entre la entonación, los gestos y lo que se dice.
- Revisar el texto para detectar posibles errores y corregirlos. En la expresión escrita, este proceso implica la detección de incoherencias entre las ideas y lo que dice realmente el texto; de inconsistencias en la organización (orden y cohesión), de errores léxicos, sintácticos u ortográficos, y de errores pragmáticos por falta de adecuación en el contexto comunicativo o en el registro. En la expresión oral, la revisión significa poner atención en la recepción del texto para ver si es necesario insistir en el significado de algún fragmento, repetir alguna idea, rectificar alguna frase o corregir alguna palabra.

Uno de los aspectos más importantes de todo el proceso de composición de un texto –requiere mucho esfuerzo y hay que insistir en él cuando se trata de esta competencia– es la planificación. Los estudiantes tienen que entender que antes de emitir un discurso o de escribir un texto hay que planificarlos. Un comunicador experto dedica mucho más tiempo a pensar, planificar y organizar lo que quiere transmitir que a escribir o a hablar.

c) *Habilidades de interacción oral y escrita.* En la comunicación oral y escrita, las actividades de interacción desempeñan un papel fundamental, en tanto que facilitan la relación positiva entre las personas. En conversaciones, debates, entrevistas, cartas, correos electrónicos,

intercambios de notas, discusiones, textos escritos en línea conjuntamente, etc., los interlocutores interactúan asumiendo alternativamente los roles de emisor y receptor para construir significados de forma colaborativa.

En las actividades de interacción, además de emplear las estrategias de comprensión y expresión orales y escritas mencionadas anteriormente, se tendrán que activar otras para asegurar la fluidez en la comunicación y evitar interferencias que rompan su carácter bidireccional. Así, será necesario desplegar habilidades interpersonales que faciliten la expresión de ideas, pensamientos y sentimientos a través de medios verbales y/o no verbales (escucha activa, empatía y asertividad, saber tomar y ceder el turno de palabra, negociar y llegar a consensos, etc.).

d) *Consideraciones sobre la lengua extranjera.*⁹ Respecto al aprendizaje de la lengua extranjera, los estudiantes han de conseguir el nivel de competencia suficiente en las habilidades comunicativas mencionadas.

Al acabar sus estudios, los graduados tienen que demostrar que han alcanzado el nivel B2, definido en el *Marco europeo común de referencia* (Consejo de Europa, 2002: 44).

Haber adquirido este nivel significa que el aprendiente es capaz de:

- Comprender las ideas principales de textos complejos sobre temas tanto concretos como abstractos, incluyendo las de las discusiones técnicas en el campo de la especialización profesional.
- Expresarse con la fluidez y espontaneidad que posibilita la interacción habitual entre hablantes nativos, sin que comporte tensión para ninguno de los interlocutores.
- Producir textos claros y detallados en una amplia gama de temas y expresar un punto de vista sobre una cuestión exponiendo las ventajas e inconvenientes de diversas opciones.

9. Aunque estas consideraciones son válidas para cualquier lengua, nos referiremos a la lengua inglesa.

La **capacidad de buscar y gestionar la información** se focaliza en los siguientes tres ejes:

a) *Identificación de las necesidades de información.* Su detección implica plantearse qué se sabe y qué es necesario saber. La reflexión sobre ello, sobre lo que se necesita saber y los medios para conseguirlo, así como la valoración adecuada de las propias habilidades cognitivas se debe producir a partir del razonamiento crítico (otra de las competencias transversales que los graduados superiores han de tener).

b) *Búsqueda y gestión de la información.* Este proceso incluye tres frases:

- *Fase de búsqueda.* Una vez identificado lo que se necesita saber, hay que conocer cómo se puede encontrar esta información. Para una óptima búsqueda, el estudiante tiene que conocer: la estructura y organización de bibliotecas, archivos, bases de datos o fuentes documentales que tendrá que utilizar; las principales fuentes documentales relacionadas con la disciplina (libros, revistas, bases de datos, páginas web...) y la forma de consultarlas; las prestaciones de los diversos buscadores; las técnicas de búsqueda de datos, de indexación y de etiquetaje, y la función de los metadatos.
- *Fase de selección.* Cuando se tenga que acceder a la información será necesario analizarla, contrastarla y valorarla antes de darla por válida. El conocimiento de las principales revistas especializadas y de su orientación, de los índices de impacto,¹⁰ de los criterios de valoración de las webs (autoría y responsabilidad) y de las redes de intercambio científico puede proporcionar criterios para valorar la información.
- *Fase de almacenamiento.* En esta fase, los estudiantes tendrán que saber organizar los datos, utilizando los criterios adecuados en cada caso y los recursos tecnológicos necesarios (programa de gestión bibliográfica, instalación de archivos multiplataforma...).

10. Aunque el conocimiento profundo sobre los índices de impacto y de citación es más propio de los niveles superiores, y más específicamente de la investigación, es conveniente que los estudiantes universitarios conozcan su existencia lo antes posible.

El hecho de que la información esté bien clasificada, organizada y almacenada facilita la recuperación y utilización posterior.

- c) *Uso y transmisión de la información.* Los estudiantes tendrán que ser capaces de incorporar la nueva información a sus producciones y saber transmitirla eficazmente de forma oral y escrita. También han de saber vehicularla con la utilización de nuevos y adecuados instrumentos de presentación, así como hacer un uso ético de la misma.

Aunque la competencia de compromiso ético también puede trabajar estos aspectos, en la capacidad de buscar y gestionar la información resulta imprescindible plantear el tema de honestidad académica. Hay que inducir a los estudiantes a que sean muy cuidadosos con el uso de los datos, a que respeten la propiedad intelectual y a que entiendan que no pueden apropiarse de las ideas de los demás y emplearlas como propias, porque incurrirían en un delito de plagio. Aprender a citar las fuentes de manera correcta y analizar críticamente las ideas de los demás antes de aceptarlas como válidas constituyen aspectos muy importantes del desarrollo de la competencia.

6.3. Niveles de progreso en su desarrollo

Los niveles de desarrollo competencial propuestos para la capacidad de comunicación oral y escrita están relacionados con la aptitud de interpretar y construir discursos orales y textos escritos con un menor o mayor grado de complejidad y formalidad, así como también con la capacidad de tener intercambios comunicativos y de establecer relaciones con las demás personas, que vayan desde el respeto y la cordialidad hasta las interacciones colaborativas orientadas a la construcción conjunta de conocimiento.

En la siguiente tabla recogemos los resultados esperados de aprendizaje para cada nivel.

Tabla 8. *Capacidad de comunicación oral y escrita. Niveles de desarrollo*

Nivel	Resultados de aprendizaje
Inicial	<ul style="list-style-type: none">• Comprender globalmente el significado de un texto oral o escrito identificando las partes más relevantes.• Expresar ideas de forma estructurada e inteligible, ser capaz de hablar en público y en privado con un grado de formalidad adecuado al contexto comunicativo.• Construir textos escritos ordenados y coherentes, gramaticalmente correctos y con un lenguaje adecuado al tipo de texto y al destinatario.• Establecer relaciones dialogantes con los compañeros o con el profesorado de manera respetuosa y asertiva.
Intermedio	<ul style="list-style-type: none">• Identificar las relaciones que se establecen entre las diferentes partes del texto que permiten una comprensión más profunda y precisa del mismo.• Expresarse con soltura y convincentemente, adaptándose a las características de la audiencia, al receptor y al interlocutor.• Construir textos escritos complejos utilizando una estructura que facilite la comprensión.• Utilizar el diálogo para favorecer el clima de colaboración activa con los compañeros.
Avanzado	<ul style="list-style-type: none">• Identificar el objetivo comunicativo del texto y las ideas subyacentes que contiene.• Expresarse con espontaneidad y estilo propio, incorporando en el discurso recursos comunicativos diversos (ejemplos, metáforas, referencias de autoridad...).• Realizar presentaciones ante un público heterogéneo, modificar la intervención según su reacción y utilizar diferentes medios y tipos de soporte para facilitar la comprensión del contenido.• Construir textos escritos de distinta tipología, mostrando un estilo propio, riqueza léxica y expresividad.• Utilizar la empatía y otros recursos comunicativos para entender los puntos de vista de los demás, integrarlos en el propio discurso y crear relaciones que favorezcan el aprendizaje.

Los niveles de progreso de la capacidad de buscar y gestionar la información pasan por saber acceder a la información de una manera más dirigida o más autónoma y utilizarla con diversos propósitos, puntual o indiscriminadamente, o bien aplicando criterios para determinar su relevancia. La tabla 9 presenta sintéticamente los resultados de aprendizaje de cada nivel.

Tabla 9. Capacidad de buscar y gestionar la información. Niveles de desarrollo

Nivel	Resultados de aprendizaje
Inicial	<ul style="list-style-type: none">• Seguir las indicaciones del profesor para conseguir la información necesaria para superar la asignatura.• Conocer la estructura, la organización y el funcionamiento básico de bibliotecas y archivos.• Conocer los buscadores más habituales y relevantes de información.• Conocer diversos soportes tecnológicos para gestionar y presentar información.
Intermedio	<ul style="list-style-type: none">• Percibir las necesidades de información y saber pedir ayuda para encontrarla.• Conocer las fuentes de información específica relacionadas con una disciplina o un tema concreto y la forma de utilizarlas y citarlas.• Discriminar la información en función de cada necesidad y utilizarla éticamente.• Seleccionar el soporte tecnológico más apropiado a cada contexto comunicativo.
Avanzado	<ul style="list-style-type: none">• Percibir las necesidades de información y saber encontrarla autónomamente.• Tener criterios y aplicarlos para valorar las fuentes de información, su fiabilidad y relevancia.• Verificar y sintetizar la nueva información e integrarla al propio conocimiento.• Sacar el máximo rendimiento comunicativo de los soportes tecnológicos utilizados.

6.4. Cómo trabajar la capacidad comunicativa en el aula

Aunque hay que seleccionar algunas asignaturas o buscar algún espacio curricular donde los diferentes aspectos y niveles progresivos de la competencia comunicativa se trabajen y evalúen sistemáticamente, es cierto que todas las asignaturas pueden contribuir a su desarrollo sin que ello complique el normal funcionamiento ni suponga ninguna distorsión en su planificación. Sin embargo, la competencia comunicativa ha de tener un mayor peso específico en la evaluación de las actividades de aprendizaje.

Las habilidades de comprensión oral y escrita se pueden trabajar a partir de algunas actividades concretas que lleven a los estudiantes a ejercitarse en sus diferentes componentes. Para aprender a seleccionar bien las ideas, habrá que realizar resúmenes y recensiones. Esquemas, mapas conceptuales o clasificaciones jerárquicas ayudan a activar la ca-

pacidad de relacionar y organizar las informaciones e ideas. Los procesos de integración de la nueva información y de los nuevos conocimientos se pueden reforzar con actividades que obliguen a relacionar lo que se ha aprendido en un tema o en una asignatura con lo que se ha aprendido previamente en otros temas o asignaturas.

En cuanto a las habilidades de expresión oral, se pueden aprovechar las intervenciones en clase, los debates, las exposiciones o las presentaciones para conseguir que los estudiantes superen la timidez, la inseguridad y el miedo a hablar en público. El profesorado proporcionará pautas o alguna guía que les oriente en sus intervenciones.

Respecto a la expresión escrita, se tendría que ser exigente con los trabajos que presenten los estudiantes, y no solo valorarlos por el contenido en relación con la materia, sino también por su calidad textual, gramatical y formal. El estudiante tendría que tener instrucciones claras sobre cómo ha de planificar, redactar y presentar sus trabajos, y recibir la retroacción correspondiente.

Se puede favorecer el desarrollo de la lengua extranjera fomentando tanto como sea posible su utilización, mediante la recomendación de lectura de textos, de la comprensión de documentos audiovisuales, de la presentación oral de trabajos o incentivando actividades diversas que la tengan como lengua vehicular. Con el fin de que los estudiantes vayan cogiendo confianza, se pueden organizar actividades donde se utilice de manera combinada la lengua extranjera y la lengua materna: lecturas en una lengua y redacción del trabajo en otra; exposición oral en una lengua e instrumentos de soporte a la presentación en otra. También se puede tener en cuenta al profesorado plurilingüe para programar algunos grupos de asignaturas que se impartan en inglés.

Hay servicios de soporte académico de algunas universidades extranjeras, como son los *writing centers online*,¹¹ que ofrecen información para ayudar a construir textos escritos en lengua inglesa y ofrecen sugerencias para las presentaciones orales. Uno de los servicios más reconoci-

11. <http://writingcenters.org/resources/writing-centers-online/>

dos es el *perdue online writing lab*.¹² También se pueden ver modelos de buenas prácticas orales en las presentaciones de las reconocidas TED talks.¹³

Finalmente, con el trabajo diario de las diferentes asignaturas se puede contribuir a ejercitar y desarrollar la capacidad de buscar y gestionar la información, proponiendo actividades de aprendizaje en las que el alumno necesite encontrar información, contrastarla con los compañeros y relacionarla con sus conocimientos previos para integrarla y construir nuevos conocimientos. También se pueden prever actividades prácticas en la biblioteca y utilizar el soporte del Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI), que ofrece a los estudiantes información y asesoramiento para recursos de información, gestores de bibliografía o instrumentos de búsqueda.

6.5. Indicaciones para la evaluación

Como en todo proceso de evaluación de competencias, la evaluación de la competencia comunicativa ha de ser continua y formativa. El estudiante debe conocer los resultados de aprendizaje que se espera que vaya consiguiendo paulatinamente, desde los primeros cursos de su carrera hasta la presentación del trabajo de fin de grado, y recibir las retroacciones correspondientes, de modo que, a partir de los errores cometidos, pueda ir autorregulándose para aprender más y mejor. El trabajo de final de grado constituye un marco idóneo para evaluar si los estudiantes han llegado al nivel más alto de desarrollo de la competencia comunicativa, tanto en relación con las habilidades lingüísticas como con la capacidad de buscar y gestionar la información.

No es necesario plantear actividades de evaluación específicas, dado que las pruebas del progreso de los estudiantes se pueden recoger en muchas de las actividades que se hayan programado en la asignatura. Lo fundamental es que el estudiante conozca los procedimientos y criterios sobre los que se evaluará y que pueda participar en el proceso

12. <https://owl.english.purdue.edu/owl/>

13. <http://www.ted.com/talks>

de evaluación. En este sentido, se pueden establecer mecanismos de autoevaluación y coevaluación, así como contemplar que el estudiante pueda participar en el proceso de elaboración y discusión de algún instrumento de evaluación, como por ejemplo, de rúbricas para valorar las presentaciones orales y los trabajos escritos, o de criterios para la incorporación de citas, referencias bibliográficas y otras fuentes de información en sus trabajos.

A modo de ejemplo, proponemos una pauta para que los estudiantes valoren una exposición oral de un compañero con una escala Likert de cuatro puntos (cuadro 4) y algunos indicadores para evaluar la expresión escrita (cuadro 5), que pueden incorporarse a diferentes instrumentos de evaluación, como pautas, escalas o rúbricas, y que el profesor puede emplear tanto en actuaciones de autoevaluación, como coevaluación o de evaluación.

Cuadro 4. Pauta de evaluación de las presentaciones orales en clase

PRESENTACIONES ORALES EN CLASE				
(1 = no, nada; 2 = poco; 3 = bastante; 4 = sí, perfectamente)				
Adecuación al contenido comunicativo	1	2	3	4
1 Ha tenido en cuenta los parámetros de la situación comunicativa.				
2 Ha mostrado claramente cuál era el propósito de la presentación.				
3 Ha utilizado un lenguaje asequible a los destinatarios.				
4 Ha mantenido la objetividad necesaria.				
5 En general, el registro empleado ha sido el adecuado.				
Contenido y estructura del discurso	1	2	3	4
6 Ha mostrado un buen conocimiento del tema.				
7 Ha sabido conducir las ideas de manera ordenada, clara y cohesionada.				
8 Ha estructurado correctamente el discurso: iniciar el tema, desarrollarlo, acabarlo evitando digresiones, falsos inicios o finales rápidos.				
9 Ha mantenido la corrección gramatical.				
10 Ha mantenido la corrección léxica.				
11 Ha prestado atención a las reacciones de la audiencia y ha adecuado el discurso intentando mantener su atención.				
12 Ha mostrado interés por las preguntas que se han formulado y ha respondido adecuadamente.				
13 Ha aplicado estrategias para compensar dificultades en la comunicación: autocorregirse, aclarar una idea con la reformulación o la ejemplificación, aludir a los conocimientos o a la experiencia de los receptores.				
14 La presentación se ha ajustado al tiempo previamente establecido.				
Aspectos fonéticos, articulatorios, prosódicos y no verbales	1	2	3	4
15 La articulación y la dicción han sido claras. Sus palabras se entienden bien.				
16 Se ha expresado de forma fonéticamente correcta.				
17 La velocidad y las pausas han sido las adecuadas.				
18 El volumen ha sido adecuado y la voz ha llegado bien a toda la audiencia.				
19 La entonación ha sido relevante para mejorar la comprensión.				
20 Ha hecho inflexiones de voz para conseguir un cierto impacto dramático.				
21 Ha integrado en el discurso todas las habilidades comunicativas no verbales que favorecen una buena recepción: gesto, postura corporal, mirada...				

Cuadro 5. Indicadores para evaluar la expresión escrita

INDICADORES PARA LA VALORACIÓN DE UN TEXTO ESCRITO
Estructura del texto
<ol style="list-style-type: none">1. El texto está bien organizado.2. El texto contiene apartados o elementos estructurales básicos según el tipo de texto y el género discursivo.3. Los párrafos están bien secuenciados y permiten una mejor comprensión del texto.4. Incluye un apartado de síntesis o de conclusión que responde a los objetivos del trabajo.5. Utiliza recursos (gráficos, tablas, ilustraciones, imágenes) para facilitar la lectura y la comprensión del texto escrito.6. Utiliza estrategias para captar la atención del lector y asegurar una buena comprensión del contenido: pone ejemplos, utiliza metáforas, formula preguntas retóricas, incluye citas relevantes, etc.7. Utiliza correctamente las convenciones gráficas para facilitar la lectura y la comprensión: marcas tipográficas (comillas, cursiva, negritas, subrayados, etc.), uso de mayúsculas y minúsculas, numeración de las páginas, notas a pie de página, abreviaciones, títulos y subtítulos, etc.
Coherencia del contenido
<ol style="list-style-type: none">8. Las ideas son claras y están bien expresadas.9. No hay redundancia ni repetición innecesaria de ideas.10. No hay contradicciones.11. No falta ninguna información necesaria.12. La explicación sigue un orden lógico que permite que las ideas se entiendan fácilmente.13. El tema progresa adecuadamente (no repite las ideas, no hay información imprecisa o innecesaria, va aportando nueva información progresivamente, no hay contradicciones).14. El punto de vista que defiende está explícito.
Léxico
<ol style="list-style-type: none">15. El lenguaje es adecuado al tipo de texto y a la función comunicativa.16. El lenguaje es rico y variado.17. No utiliza palabras ambiguas, imprecisas ni muy genéricas.18. Utiliza correctamente los términos específicos propios de la materia.19. No hay calcos ni interferencias léxicas.
Corrección ortográfica y gramatical
<ol style="list-style-type: none">20. No hay errores ortográficos ni morfosintácticos.21. Las frases están bien ordenadas y presentan una estructura correcta (no falta ningún elemento sintáctico, no hay errores de concordancia...).22. Las frases no presentan deficiencias en las relaciones semánticas.23. El texto está bien cohesionado: no hay problemas de referencia (uso de pronombres) ni de conexión (uso de preposiciones y conjunciones).24. El texto está bien puntuado.

BIBLIOGRAFÍA

- BARKLEY, E. F.; CROSS, K. P.; MAJOR, C. H. (2007). *Técnicas de aprendizaje colaborativo: manual para el profesorado universitario*. Madrid: Morata.
- BLAKE, R. R.; MOUTON, J. S.; ALLEN, R. L. (1991). *El trabajo en equipo. Qué es y cómo se hace*. Bilbao: Deusto.
- BLANCO BLANCO, A. (2008). «Les rúbriques: un instrument útil para la evaluación de competencias». En: L. Prieto (coord.) *La enseñanza universitaria centrada en el aprendizaje* (págs. 171-188). Barcelona: Octaedro
- CAMPS, V. (ed.) (2003). *Virtudes públicas*. Madrid: Espasa Calpe.
- CANADELL, A. (2007). *Educació sostenible. Criteris per a la introducció de la sostenibilitat en els processos educatius*. Cátedra UNESCO de sostenibilidad. Obra Social Caixa Terrassa.
- COLL, C. et al. (1993). *El constructivismo en el aula*. Barcelona: Graó.
- CONSEJO DE EUROPA (2002). *Marco europeo común de referencia para las lenguas: aprender, enseñar, evaluar*. Barcelona: Ministerio de Educación, Juventud y Deportes del Gobierno de Andorra, Departamentos de Cultura y de Enseñanza de la Generalitat de Cataluña y Consejería de Educación y Cultura del Gobierno de las Islas Baleares.
- De Bono, E. (1986). *El pensamiento lateral*. Barcelona: Paidós.
- ESTEVE, O.; ARUMÍ, M. (2006). «Instruments per al foment dels processos autoreguladors en situacions diverses d'aprenentatge». En: *L'espai d'autoaprenentatge: les noves necessitats i els models de funcionament en la societat actual. Actes de la XI Trobada de Centres d'Autoaprenentatge* (págs. 29-61). Barcelona: Secretaría de Política Lingüística.
- FURMAN, G. C. (2004). «The ethic of community». *Journal of Educational Administration*, 42 (2): 215-235.
- GUILFORD, P. (1950). «Creativity». *The American Psychologists*, 5: 444-454. También en Narcea, Madrid, 1980.
- GR:FPES. Grup de recerca Formació del Professorat en Educació per a la Sostenibilitat (2010). «Educació per a la sostenibilitat. Competències en la formació de mestres. Universitat de Barcelona». Comunicació presentada en la Jornada: El estado de la educación para la sostenibilidad en las universidades catalanas. Universidad de Barcelona, Aula Magna.
- HAYES, J. R. (1996). «A New Framework for understanding cognition and affect in writing». En: C. M. Levy; S. Ransdell (eds.) *The Science of Writing*

- ting: Theories, Methods, Individual Differences and Applications*. Mahwah, (págs. 1-27). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- JOHNSON, D. W.; JOHNSON, R. T.; STANNE, M. E. (2000). *Cooperative Learning Methods: A Meta-analysis*. Universidad de Minnesota, Minneapolis: Cooperative Learning Center. En: <http://www.co-operation.org/pages/cl-methods.html>.
- JOHNSON, D. W.; JOHNSON, R. T.; HOLUBEC, E. J. (1999). *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Buenos Aires: Paidós.
- KOHLBERG, L. (1981). *The Philosophy of Moral Development. Moral Stages and the Idea of Justice*. San Francisco: Harper & Row Pubs.
- (1992). *Psicología del desarrollo moral*. Bilbao: Desclée de Brouber.
- MARINA, J. A. (2007). *Teoría de la inteligencia creadora*. Barcelona: Anagrama.
- (2010). «La competencia de emprender». *Revista de Educación*, 35: 49-71.
- MARTÍN PERIS, E. (1999). «L'educació per a l'autonomia: un nou paradigma docent?». *Articles de didàctica de la llengua i la literatura*, 18 (págs. 7-24). Barcelona: Graó.
- MAURI, T.; ROCHERA, M. J. (2007). «Aprender a regular el propio aprendizaje». *Aula de Innovación Educativa*, 67: 48-52.
- MAYER, R. E. (2003). «Memory and information processes». En: W. M. Reynolds; G. E. Miller (eds.) *Handbook of Psychology* (págs. 47-57). Vol. 7: *Educational Psychology*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons.
- MAYER, M. (2006). «Criterios de calidad e indicadores en educación ambiental. Perspectivas internacionales y ejemplos nacionales e internacionales a la vista de la Década de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible». Ponencia inaugural presentada en las III Jornadas de educación ambiental de la Comunidad Autónoma de Aragón. Zaragoza: La Alfranca.
- MONEREO, C. (1995). «Enseñar a conciencia. ¿Hacia una didáctica metacognitiva?». *Aula de Innovación Educativa*, 34: 74-80.
- PRIETO, L. (2007): *Aprendizaje cooperativo*. Madrid: PPC.
- SCHUNK, D. H.; ZIMMERMAN, B. J. (ed.) (1994). *Self-regulation of learning and performance. Issues and Educational Applications*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- SOLE, M. (coord.); CASANELLAS, M.; COLLADO, A.; PEREZ MONEO, M.; SAYOS, R. (2011a): *Treball en equip. Indicacions per al desenvolupament i avaluació de la competència genèrica al grau de Gestió i Administració Pública*. Publicado en el Depósito Digital de la UB en la colección OMADO

- (Objectes i materials docents) y RIDOC (Recursos d'informació per a la docència). En: <http://hdl.handle.net/2445/16222>.
- (2011b): *Rúbriques per a la valoració del treball en equip*. Publicado en el Depósito Digital de la UB en la colección OMADO (Objectes i materials docents) y RIDOC (Recursos d'informació per a la docència). En: <http://hdl.handle.net/2445/16265>.
- STERNBERG, R. J.; LUBART, T. I. (1997). *La creatividad en una cultura conformista. Un desafío a las masas*. Barcelona: Paidós.
- TILBURY, D.; JANOUSEK, S. (2006). «Development of a National Approach to Monitoring, Assessment and Reporting on the Decade of Education for Sustainable Development». *A Summarising Documented Experiences on the Development of ESD Indicators and Networking with Expert Groups on ESD Indicators*. Sydney: Australian Research Institute of Education for Sustainability and Australian Government Department of the Environment and Water Resources.
- TORRE PUENTE, J. C. (2008). «Estrategias para potenciar la autoeficacia y la autorregulación académica en los estudiantes universitarios». En: L. Prieto (coord.) *La enseñanza universitaria centrada en el aprendizaje* (pág. 61-87). Barcelona: Octaedro.
- UNESCO (2005a). *Decade of Education for Sustainable Development (2005-2014)*. En: <http://www.gdrc.org/sustdev/un-desd/index.html> / <http://www.unesco.org/education/desd>.
- (2005b). «Década de las Naciones Unidas de Educación para el Desarrollo Sostenible (2005-2014). Plan de aplicación internacional». Centro UNESCO de Cataluña. <http://www.unescocat.org/ca/recursos/publicacions/decada-de-les-nacions-unides-d-educacio-per-al-desenvolupament-sostenible-2005-2014>.
- UNIVERSIDAD DE BARCELONA. Vicerrectorado de Política Docente (2008). *Competències transversals de la Universitat de Barcelona*. Barcelona: Universidad de Barcelona. En: <http://hdl.handle.net/2445/2941>.
- VILLA, A.; POBLETE, M. (2007). *Aprendizaje basado en competencias. Una propuesta para la evaluación de las competencias genéricas*. Bilbao: Universidad de Deusto.
- ZIMMERMAN, B. J. (2002). «Becoming a self-regulated learner: an overview». *Theory into Practice*, 41 (2): 64-70.
- ZIMMERMAN, B. J.; BONNER, S.; KOVACH, R. (1996). *Developing self-regulated learners: beyond the achievement to efficacy*. Washington (DC): American Psychological Association.

NORMAS PARA LOS COLABORADORES

http://www.ub.edu/ice/sites/default/files/docs/normas_pres.pdf

EXTENSIÓN

Las propuestas de cada cuaderno no podrán exceder **la extensión de 50 páginas (en Word)** salvo excepciones, unos 105.000 caracteres; espacios, referencias, cuadros, gráficas y notas, inclusive.

PRESENTACIÓN DE ORIGINALES

Los textos han de incluir, en formato electrónico, un **resumen** de unas diez líneas y tres palabras clave, no incluidas en el título. Igualmente han de contener el **título**, un **abstract** y tres **keywords** en inglés.

Respecto a la **manera de citar y a las referencias bibliográficas**, se han de remitir a les utilizadas en este cuaderno.

EVALUACIÓN

La aceptación de originales se rige por el **sistema de evaluación externa por pares**.

Los originales son leídos, en primer lugar, por el **Consejo de Redacción**, que valora la adecuación del texto a las líneas y objetivos de los cuadernos y si cumple los requisitos formales y el contenido científico exigido.

Los originales se someten, en segundo lugar, a la **evaluación de dos expertos** del ámbito disciplinar correspondiente, especialistas en la temática del original. Los autores reciben los comentarios y sugerencias de los evaluadores y la valoración final con las correcciones y cambios oportunos que se han de aplicar antes de ser aceptada su publicación.

<http://www.ub.edu/ice/sites/default/files//docs/jornades/revisoresoctaedro.pdf>

**LAS COMPETENCIAS TRANSVERSALES
EN LAS TITULACIONES DE GRADO DE
LA UNIVERSIDAD DE BARCELONA.
ORIENTACIONES PARA SU DESARROLLO**

ROSA SAYÓS SANTIQUOSA (coord.)

JOSEP ALSINA MASMITJÀ

ROSER BOIX TOMÀS

SÍLVIA BURSET BURILLO

FRANCESC BUSCÀ DONET

MONTSERRAT CASANELLAS CHUECOS

LLUÍS MEDIR TEJADO

JOAN-TOMÀS PUJOLÀ FONT

ROSA SAYÓS SANTIQUOSA

MARINA SOLÉ CATALÀ

TERESA TILLÓ BARRUFET