

ESPACIO EUROPEO DE EDUCACIÓN SUPERIOR **5**

# Contextos y recursos para el aprendizaje relevante en la universidad



JUNTA DE ANDALUCÍA  
CONSEJERÍA DE INNOVACIÓN, CIENCIA Y EMPRESA



## Contextos y recursos para el aprendizaje relevante en la universidad





Edita:  
**Junta de Andalucía**  
**Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa**

© Autores del Texto:  
Ángel Pérez Gómez, Encarnación Soto Gómez,  
Miguel Sola Fernández y M<sup>a</sup> José Serván Núñez

Diseño: Domi&Antúnez

*Reservados todos los derechos. De acuerdo a lo dispuesto en el artículo 270 del Código Penal, podrán ser castigados con penas de multa y privación de libertad quienes reproduzcan sin la preceptiva autorización o plagien, en todo o en parte, una obra literaria, artística o científica, fijada en cualquier tipo de soporte.*

© **Ediciones Akal, S. A., 2009**  
Sector Foresta, 1  
28760 Tres Cantos  
Madrid - España  
Tel.: 918 061 996  
Fax: 918 044 028  
**www.akal.com**  
ISBN: 978-84-460-3042-3  
Depósito legal: M-702-2009  
Imprime: Fernández Ciudad S.L.



## Contextos y recursos para el aprendizaje relevante en la universidad

*“Nunca enseñe a mis alumnos; solo intento proporcionarles las condiciones para que puedan aprender” Albert Einstein.*

Einstein alude en estas palabras a lo que se entiende como los contextos o ambientes de aprendizaje centrados en el aprendiz, en los que el esfuerzo del docente se dirige a preparar y garantizar las condiciones, las situaciones y actividades que abren continuas oportunidades para que los estudiantes puedan aprender lo que se considera valioso.

### La importancia de los contextos de aprendizaje

Como ya se ha sugerido en guías anteriores, los contextos en los que tienen lugar los procesos de enseñanza-aprendizaje son claves para la calidad de los mismos. La importancia de los contextos o ambientes de aprendizaje se ha puesto de manifiesto en numerosas investigaciones didácticas. Los contextos ofrecen oportunidades, establecen redes de relaciones, demandan actitudes y comportamientos, difunden ideas, modelos y sistemas de interpretación y acción, proporcionan cobijo o desolación..., para el alumnado y también para el profesorado.

Es importante comprender la naturaleza de los contextos y ambientes universitarios que facilitan u obstaculizan el aprendizaje relevante, comprensivo, capaz de desarrollar las competencias fundamentales. **Los contextos o ambientes de aprendizaje son sistemas, espacios ecológicos en los que intervienen múltiples aspectos o variables que interactúan entre sí, y cuya coherencia debemos procurar para facilitar el aprendizaje**



6

pretendido. Estos aspectos pueden agruparse en las siguientes categorías:

- componente académico (qué y cómo aprender, enseñar y evaluar)
- componente organizativo (clima de relaciones sociales, agrupamientos, espacios y tiempos)
- recursos (materiales didácticos, tecnológicos y personales).



Las universidades no pueden concebirse como meras estructuras que imparten títulos y programas sino como **comunidades académicas que crean poderosos espacios de intercambio del conocimiento tanto mediante la investigación como mediante la enseñanza**. Ello supone diseñar ambientes de aprendizaje flexibles, organizados en torno a las necesidades de los aprendices más que estructuras de enseñanza definidas y mantenidas para satisfacer las necesidades de los docentes, o las rutinas de la institución. Lo que no se justifique por las exigencias de los aprendizajes no debe permanecer: por ejemplo, las aulas masificadas, un único formato de aula en filas de bancas fijas mirando a la pizarra o a la tarima, o la fragmentación del tiempo en franjas de 50 minutos como única organización horaria, propios de la enseñanza transmisiva.

Por el contrario, cabe destacar que, por ejemplo, un currículum interdisciplinar, basado en problemas, requiere la implicación de equipos de docentes y estudiantes trabajando juntos. Más que individuos aislados trabajando en paralelo y en soledad, debemos utilizar espacios pequeños para el trabajo en grupo, durante sesiones de al menos dos o tres horas.



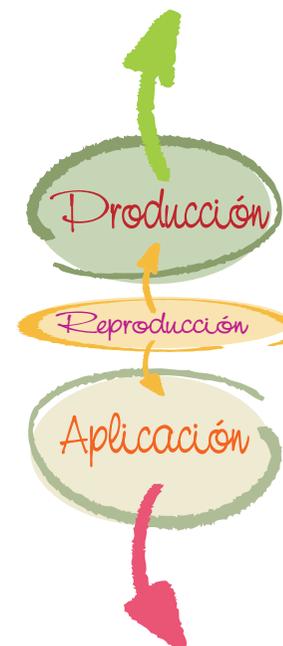
7

Un currículum interdisciplinar, basado en problemas, requiere la implicación de equipos de docentes y estudiantes trabajando juntos

A este respecto, parece interesante recordar la sugerente relación que establece Bernstein (1995) **entre la motivación para aprender y los contextos del conocimiento**. Distingue al respecto tres tipos de contextos de conocimiento que pueden ser muy útiles para comprender lo que ocurre en nuestras aulas y para procurar modificar sustancialmente los contextos obsoletos que no favorecen el aprendizaje de calidad: **contextos de producción, de aplicación y de reproducción del conocimiento**.

En los contextos de **producción del conocimiento y la cultura más elaborada** (la investigación científica, la reflexión filosófica, la creación artística...) como pueden ser los laboratorios, los grupos de investigación, los talleres artísticos y literarios..., la motivación para aprender viene provocada por la fascinación de participar en la aventura de descubrir nuevos horizontes, crear nuevas formas y realidades, ampliar la experiencia humana en los ámbitos de la verdad, la bondad y la belleza. El conocimiento tiene aquí un claro valor de uso y de invención por sí mismo, la motivación para aprender es intrínseca y el sujeto se encuentra atrapado y subyugado en el propio proceso de producción y creación.

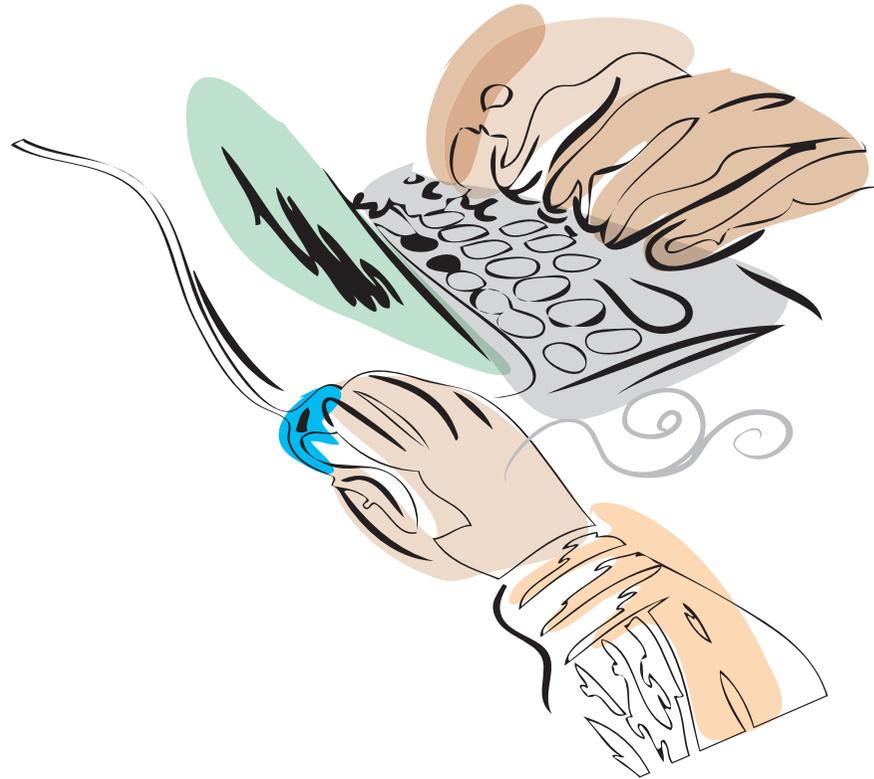
En los **contextos de aplicación del conocimiento** (las intervenciones técnicas, la producción artesanal, tratamiento clínico...) la motivación para aprender también puede considerarse intrínseca, pues el individuo se encuentra inmerso en el valor del conocimiento que usa para resolver problemas, solucionar situaciones, cambiar



8

realidades, interactuar con eficacia en la vida cotidiana. El objetivo no es descubrir y crear, sino actuar pragmáticamente con eficacia en los escenarios problemáticos de la vida cotidiana, lograr una base estable de conocimientos y rutinas para la toma de decisiones sensata y para la acción eficaz. El conocimiento tiene en estos contextos un claro valor de uso y la motivación para aprender es también intrínseca y se deriva de aquel valor de uso.

Por el contrario, en los **contextos prioritariamente dedicados a la reproducción del conocimiento** (las aulas universitarias y la mayoría de las instancias que constituyen los sistemas educativos) es muy difícil provocar la motivación intrínseca por aprender. En la mayoría de las experiencias académicas de nuestras aulas, las experiencias de aprendizaje se concretan en la reproducción de conocimiento enciclopédico, expuesto de manera abstracta e independientemente de los procesos de investigación o creación y de las situaciones en las que puede ser aplicado para resolver problemas o modificar realidades. En estos contextos el conocimiento no suele tener un valor de uso sino



principalmente un valor de cambio por notas, premios y castigos, acreditaciones o títulos.

Si las competencias se aprenden ligadas a las situaciones y a los contextos, es fácil comprender que el conocimiento universitario aprendido en contextos académicos exclusivamente de reproducción, no desarrolle competencias, cueste mucho aprenderlo y muy poco olvidarlo. **El propósito pedagógico ante esta situación, ha de ser modificar los contextos universitarios de modo que se conviertan en escenarios culturales más ricos, diversificados y cercanos a la vida real de la comunidad social, donde se produce y aplica el conocimiento, y se reproduce solamente como medio para facilitar la producción o la aplicación del mismo.**



De estos planteamientos podemos derivar las siguientes sugerencias:

- No sólo los contenidos y los métodos de enseñanza y evaluación son variables claves para alcanzar la calidad deseada de los aprendizajes, sino que **es necesario también atender a la calidad del contexto y ambiente de aprendizaje que generamos en el aula y en la universidad.**
- **Las variables del contexto: espacio, tiempo, recursos, agrupamientos y clima de relaciones** han de considerarse elementos subordinados a las finalidades y objetivos que se pretenden conseguir en la vida universitaria. No son elementos a priori, inmodificables, establecidos por la tradición y las costumbres, son variables dependientes, aspectos que tienen que acomodarse al proyecto y a las finalidades que se pretenden conseguir.
- **La pluralidad y flexibilidad** son las claves de los nuevos contextos universitarios de aprendizaje, donde han de tener cabida hasta los contextos personalizados de Aprendizaje.<sup>1</sup>

9

Si las competencias se aprenden ligadas a las situaciones y a los contextos, es fácil comprender que el conocimiento universitario aprendido en contextos académicos exclusivamente de reproducción, no desarrolle competencias, cueste mucho aprenderlo y muy poco olvidarlo

## Características de los contextos universitarios para fomentar y facilitar el aprendizaje relevante

Como se ha indicado anteriormente, dentro del contexto universitario de aprendizaje, además del **componente académico** tratado en las guías 3ª, 4ª y 6ª podemos identificar un **componente organizativo** (clima de relaciones sociales, agrupamientos, espacios y tiempos) y un **componente de recursos** (materiales didácticos, tecnológicos y personales). Es decir, el aprendizaje se produce, estimula o inhibe en diferentes espacios, tiempos y a través de diferentes recursos, personas y relaciones.



### Componente organizativo

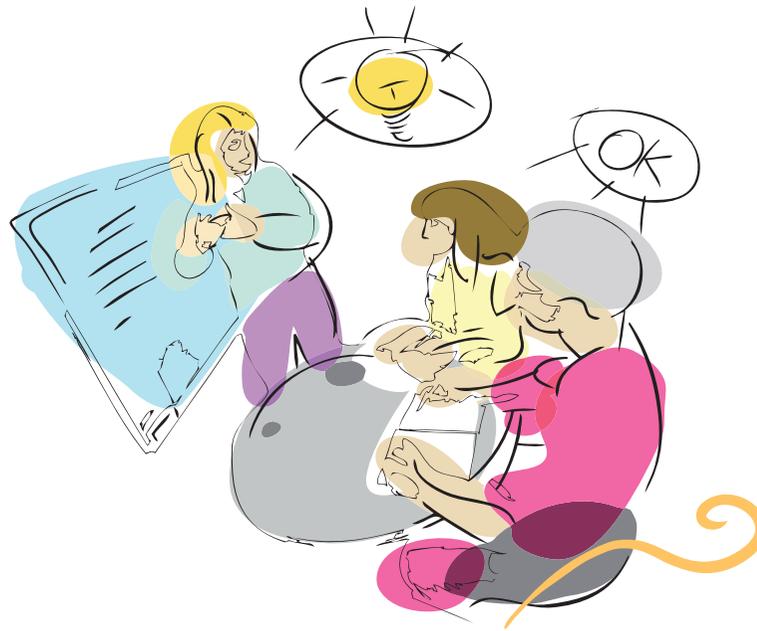
#### *El contexto social*

Dentro de este aspecto vamos a destacar dos elementos que nos parecen prioritarios: el clima de los intercambios y la creación de redes

- **el clima de los intercambios en la vida académica.**

Es evidente, y así lo pone de manifiesto la investigación didáctica<sup>2</sup>, que los estudiantes crean sus propias identidades como aprendices en respuesta a lo que perciben que se espera de ellos en el contexto universitario y a como ellos perciben que son tratados por los docentes y por sus propios compañeros y compañeras. Por ello, es una responsabilidad prioritaria de los docentes atender al clima social y académico del aula e intervenir para su configuración adecuada. Conviene destacar los siguientes aspectos:

11



- Los contextos y las interacciones que **fomentan la autoestima de los estudiantes** y sitúan **expectativas positivas** y optimismo sobre los procesos de aprendizaje son el mejor soporte para el incremento del aprendizaje relevante.

- Otra peculiaridad clave de los contextos educativos de aprendizaje es la atención al clima social y a las interacciones emocionales. Será prioritario, por tanto, crear un **clima de confianza, seguridad afectiva, empatía y cooperación emocional**, que

permita y garantice el proceso abierto de experimentación sin resistencias personales, sin miedo al ridículo, en el que el error sea percibido por todos como ocasión de aprendizaje. El aprendizaje cooperativo y el trabajo en grupos (4-6) es básico para crear contextos universitarios de apoyo, confianza, libertad y creación.



- Los contextos universitarios que facilitan y fomentan la cooperación, son la clave para el desarrollo de la **inteligencia emocional**, que como han puesto de manifiesto los trabajos de Goleman (1995), es fundamental para el desarrollo personal y profesional de los estudiantes al potenciar el **autoconocimiento, la motivación, la empatía y las habilidades de relación social**. Cada día parece más evidente que la inteligencia emocional es tan importante como la inteligencia racional clásica en la determinación del éxito académico, social y profesional.
- **Participación institucional y vida democrática:** Del mismo modo, la investigación didáctica enfatiza la importancia de la participación activa y democrática de docentes y estudiantes en la construcción de los contextos académicos en las universidades. La sensación de pertenencia, de implicación en lo que importa, de construcción

compartida es clave para el desarrollo de competencias fundamentales, para la implicación voluntaria del aprendiz en el proceso de aprendizaje y para que los estudiantes encuentren el sentido de lo que están haciendo y de lo que están aprendiendo.<sup>3</sup>

#### - Comunidades de aprendizaje y redes de conocimiento

Toda actividad de aprendizaje es esencialmente una conversación entre aprendices, entre aprendices y expertos o expertas y entre expertos y expertas dentro de una comunidad, (Downes, 2006). Puesto que las posibilidades de comunicación en la era de la información global son ilimitadas, los contextos de aprendizaje académicos se abren en la actualidad a **redes presenciales y virtuales** que forman comunidades de aprendizaje de riqueza incalculable, que se extienden a lo largo de toda la vida. La introducción de estas redes en los contextos de aprendizaje universitario es una de las claves del éxito futuro de nuestras instituciones. Si los medios digitales están configurando claramente la humanidad, la naturaleza peculiar del diálogo, el intercambio de información que ha creado Internet tendrá mayores implicaciones para nuestro futuro que la naturaleza del contenido que se trabaja y explora actualmente.

La conectividad presencial y fundamentalmente virtual deberá ser uno de los ejes articuladores de los contextos de aprendizaje universitario.<sup>4</sup> La calidad de las redes de trabajo académico que seamos capaces de crear y alimentar serán la base de nuestro aprendizaje permanente, de nuestra actualización y desarrollo personal y profesional, toda vez que la información y el conocimiento ya no residen solamente en la mente de cada profesional sino en redes distribuidas de expertos y expertas y en plataformas y fuentes permanentemente actualizadas de conocimiento.

#### **Contextos físicos: Creando y usando escenarios para una educación diferente**

Los horarios y los espacios de la universidad española actual responden, por lo general, a una configuración premoderna que no sólo no ayuda, sino que obstaculiza y restringe severamente las posibilidades de crear entornos culturales ricos y flexibles donde tengan cabida proyectos y actividades de investigación y aprendizaje. **Los horarios flexibles y las “aulas abiertas”** son hoy más imprescindibles y más accesibles que nunca por el inabarcable y sorprendente horizonte que ofrecen las poderosas tecnologías de la información y de la comunicación<sup>5</sup>.

13

Los contextos de aprendizaje académicos se abren en la actualidad a redes presenciales y virtuales que forman comunidades de aprendizaje de riqueza incalculable, que se extienden a lo largo de toda la vida

14

A fin de facilitar de la mejor manera los ambientes de aprendizaje flexibles, es necesario, como se propone en CIDUA, que tanto en las instalaciones nuevas como en las ya existentes se consiga una **adecuación de los espacios (aularios) y del mobiliario (movilidad) a los distintos formatos didácticos** que se proponían en la guía nº 4, sobre la enseñanza, y de forma muy particular a las actividades de trabajo en grupos, debates, talleres, seminarios... Es necesario dividir gran parte de los grandes espacios, propios de una universidad masificada y transmisiva, en unidades de menor tamaño que faciliten el trabajo en grupo y el aprendizaje activo, más propias de una universidad abierta, eficaz y centrada en el aprendizaje y desarrollo de las competencias y capacidades humanas que requiere la sociedad contemporánea.



**El espacio universitario, en definitiva, necesita diversificarse:** Aulas grandes y pequeñas, seminarios, talleres artísticos y técnicos, laboratorios, bibliotecas, instalaciones deportivas, espacios multiusos para el estudio, para el trabajo en grupo, para debates, centros de reunión informal, museos, empresas, instituciones... así como otros recursos de la comunidad social. En este sentido es necesario prestar especial atención al diseño, desarrollo y establecimiento de los nuevos **espacios virtuales** que apoyarán, enriquecerán y multiplicarán los contextos habituales presenciales de enseñanza y aprendizaje.

### **El tiempo**

La mayoría de las estructuras o formatos actualmente vigentes para organizar el tiempo de enseñanza y aprendizaje son anacronismos (estructuras rígidas, uniformes, fragmentadas y monótonas) en relación con nuestros fines educativos actuales.

¿A que finalidades responde y por qué motivos se mantienen los horarios fragmentados de una hora por disciplina, que componen la estructura organizativa en la mayoría de la universidades?

**La organización del tiempo ha de ser una variable flexible** que responda a las exigencias de la naturaleza de las actividades de aprendizaje que se propongan en cada módulo del currículo (disciplinar, interdisciplinar y transversal)

Por otra parte, y puesto que los contextos universitarios centrados en el aprendizaje y la investigación requieren experimentación, aplicación, trabajo en grupos y especial atención a las tareas de diseño compartido, coordinación, comunicación y debate, es necesario empezar a pensar en **la organización clara y eficaz de los diferentes tipos de reunión y encuentros** a los que estamos abocados en este proceso de cambio. Más tiempo no significa automáticamente más y mejor aprendizaje, depende de lo que se haga con el tiempo.

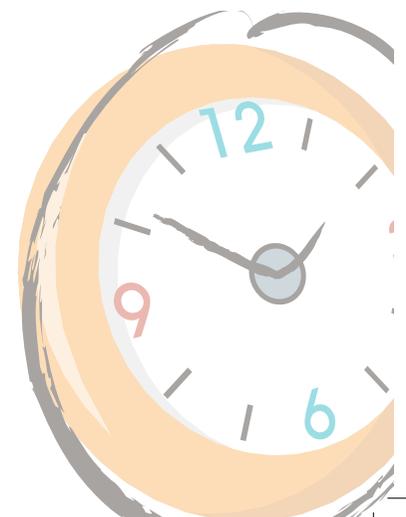
Del mismo modo, es necesario tomar en consideración la crítica que están realizando los estudiantes sobre la **intensificación de tareas** que está suponiendo la implantación del Crédito Europeo, así como el **solapamiento de disciplinas** que restringen en la práctica su capacidad de opción. Son síntomas o consecuencias de procesos de cambio o reforma que apenas atienden a los necesarios cambios estructurales: ratios, tiempos, espacios, etc. que deben acompañar estos procesos para no provocar ni la intensificación del trabajo del estudiante ni la del docente<sup>6</sup>.

Podemos destacar cuatro principios organizativos en relación con la variable tiempo dentro del espacio educativo (Domènech y Viñas 1997):

- 1. Principio de globalización.** Será necesario en todo momento hacer una distribución del tiempo teniendo en cuenta todos los elementos que intervienen en el proceso educativo. Debe por tanto organizarse en función del conjunto.
- 2. Principio de coherencia.** Los criterios que definen la organización del tiempo universitario han de ser coherentes y consecuentes con el proyecto educativo y no al revés
- 3. Principio de prioridad y racionalización.** Establecer prioridades es la consecuencia lógica de un recurso con limitaciones. Si no disponemos de tiempo para todo debemos utilizarlo para aquello que sea más importante.

15

¿A que finalidades responde y por qué motivos se mantienen los horarios fragmentados de una hora por disciplina, que componen la estructura organizativa en la mayoría de la universidades?



**4. Principio de distribución de tareas.** Como consecuencia de la racionalización hay que afrontar la necesidad de especialización y de distribución de tareas.

**5. Principio de diversidad y flexibilidad.** El principio de diversidad debe favorecer que se puedan hacer tratamientos didácticos y por tanto también temporales distintos según los grupos y características de los estudiantes, la naturaleza del contenido y la peculiaridad de los métodos



En definitiva, la **flexibilidad temporal** es una condición indispensable para el desarrollo de metodologías que ofrecen oportunidades a la investigación, a la creatividad y a la innovación en problemas reales y con estudiantes diversos. Marcos temporales rígidos y estrechos inducen metodologías pobres, mecánicas y repetitivas.

Por otra parte, en las sociedades contemporáneas la aceleración temporal es una de sus componentes más constitutivas, por tanto, **enseñar a aprovechar el tiempo, a organizarlo, distribuirlo y priorizarlo ha de ser un objetivo importante en la enseñanza universitaria.**

#### **Modelo plural de agrupamiento: pluralidad y diversidad**

Del mismo modo, el agrupamiento del alumnado en la Universidad ha de acomodarse a la naturaleza de las actividades de aprendizaje diseñadas. Por tanto el agrupamiento ha de ser flexible y cambiante en cuanto al número y al formato.

Así pues, tomando en consideración las diferentes estrategias metodológicas expuestas en la guía nº 4, recordamos ahora, a modo de ejemplo, el modelo marco organizativo que ofrecía CIDUA y que consta de los siguientes componentes básicos.

**Actividades presenciales de gran grupo** (varios grupos de docencia unidos, 100 a 200 estudiantes) Cuando el objeto de la actividad propuesta es transmitir una información

o paquete informativo pueden establecerse estructuras de gran grupo, ahorrando la repetición de clases de un mismo docente a varios grupos de alumnos. En estos grandes grupos tienen cabida clases magistrales y conferencias sobre los temas centrales de la asignatura desarrollados por los propios responsables o por profesores invitados, proyección de documentales u otras producciones multimedia, etc. Conviene recordar que una parte de este proceso de transmisión de información puede desarrollarse de manera muy eficaz mediante procedimientos virtuales.



**Actividades de grupo básico de docencia** (20-40 alumnos, dependiendo de las exigencias y peculiaridades de las distintas titulaciones): Seminarios de debates, orientación general, ampliación de explicaciones, organización del trabajo individual y por grupos, resolución de problemas, dudas o conflictos, promoción de iniciativas, exposición de los grupos de trabajo, sesiones de evaluación, etc. Cada grupo básico de docencia ha de organizarse bajo la responsabilidad de un docente tutor.



18

**Grupos de trabajo** (4 a 6 estudiantes) de teoría y de práctica. Especialmente indicados para el desarrollo de proyectos de estudio e intervención en cualquier ámbito del saber. En ellos se fomentan las siguientes actividades: búsqueda, consulta y tratamiento de información, observación, experimentación, debate, realización de ejercicios, tareas de laboratorio, trabajo de campo, formulación de hipótesis y alternativas, producción y creación científica o artística cooperativa, realización de informes, evaluación de resultados...



Existe todavía una distancia considerable entre el potencial del trabajo en grupo y el uso limitado que se hace de él. A menudo los grupos se forman sin una visión estratégica de su finalidad y los docentes y estudiantes tienen dudas sobre su eficacia cuando no se cumplen los principios requeridos ni se organizan de la manera adecuada<sup>7</sup>.

La atención a cada uno de estos grupos supone un seguimiento cercano de su trabajo en torno a los problemas que la práctica le plantea. Requiere aportarles documentos específicos que no necesariamente manejarán otros grupos, proporcionarles explicaciones ocasionales, cuestionar sus desarrollos y decisiones, solicitarles argumentación, mostrarles experiencias transferibles, etc., lo que representa una tutorización permanente, presencial y/o virtual.

La multiplicación de tareas que representa para el docente hace imprescindible que participen, como ya planteaba CIDUA, además, otras personas como profesorado de apoyo, ayudantes, personal investigador, becarios de colaboración, asociados, estudiantes de doctorado... todos ellos coordinados por el docente responsable del

grupo de clase, para atender los requerimientos de desmasificación de las enseñanzas universitarias y la orientación más personalizada que proponen estas guías.

**Trabajo individual.** Estudio, lecturas, prácticas, consultas, búsquedas, reflexión, ensayos, elaboración de informes.

Para cada titulación y para cada módulo será necesario establecer el porcentaje de tiempo que ocupan cada una de estas modalidades o formatos de enseñanza y aprendizaje. No debe olvidarse, no obstante, que entre el 40 y el 50% del tiempo que define el Crédito Europeo debe reservarse para que cada estudiante estudie, lea, consulte información, busque documentación en bibliotecas físicas o virtuales, la organice y ordene; reflexione, argumente, haga propuestas, prepare y redacte sus escritos o trabajos, portafolios; valore, revise y reformule...



Como bien indicaba CIDUA tanto los números de cada agrupamiento, como la distribución de porcentajes de los ECTS en función de los formatos y tareas, son meramente indicativas, y han de acomodarse en cada título a las decisiones tomadas sobre los objetivos, el currículum y las metodologías.

***Materiales didácticos, bases de datos***

La Universidad actual ha de estimular la producción de recursos y materiales didácticos que faciliten y orienten el aprendizaje autónomo y la aplicación del conocimiento a los problemas de la realidad. A este respecto es necesario enfatizar la importancia de los repositorios de materiales didácticos nacionales e internacionales, que cada día exhiben mayor calidad, y están a disposición de docentes y estudiantes sin limitaciones temporales y espaciales.

Las Guías de aprendizaje, por ejemplo, se convierten en un recurso y herramienta indispensable en los nuevos contextos de aprendizaje. Son instrumentos clave para orientar la planificación del aprendizaje del estudiante, recoger la información sobre las características básicas de los módulos curriculares y especificar el sentido de cada uno de los elementos que los componen (competencias, contenidos a desarrollar, actividades y principios metodológicos, recursos y evaluación).

Además de los clásicos documentos de lectura, será necesario aprovechar todas las posibilidades que ofrecen actualmente los poderosos e inagotables medios audiovisuales, digitales y multimedia, puesto que son recursos útiles para ejemplificar, enfatizar, captar la atención y la motivación, situar contextualmente los conceptos, promover la creatividad y la integración de los aprendizajes y aportar dinamismo, interactividad, apertura y actualización a la enseñanza. A este respecto, es conveniente destacar la importancia actual de los espacios y programas de enseñanza virtual en 3 Dimensiones que permiten diseñar entornos de aprendizaje artificiales pero con contenidos y situaciones complejas y cambiantes similares a las que los futuros profesionales pueden encontrar en su vida real.<sup>8</sup>

***Recursos personales: (Docentes, profesionales, institucionales)***

Como ya plantea CIDUA, será necesario repensar la estructura actual del profesorado universitario español, al ser excesivamente rígida y compartimentada y escasamente orientada a la función docente. La revisión de la organización y de la actividad docente del profesorado es por tanto una exigencia ineludible, y en consecuencia se hace imprescindible un cambio en las políticas de formación, selección, incorporación y perfeccionamiento del docente universitario.

Las universidades deben abordar e invertir buena parte de sus recursos humanos y económicos en la formación inicial y permanente, facilitando y estimulando el desarrollo de proyectos de innovación cooperativa de la docencia universitaria, evitando que el control burocrático ahogue la riqueza de los mismos.

La iniciación como docente universitario debe transcurrir por un periodo prolongado de “responsabilidad compartida”, o “enseñanza tutelada”. La figura del profesor o profesora ayudante en formación docente e investigadora permite el desarrollo de este proceso de inducción progresiva y no traumática en el aprendizaje teórico-práctico de la docencia. El informe CIDUA ya proponía incrementar sustancialmente esta figura como el inicio racional y consistente de la carrera docente universitaria.

Al hilo del incremento exponencial del conocimiento y del cambio permanente de las condiciones sociales, económicas y culturales de las sociedades contemporáneas, la formación del docente universitario ha de considerarse como un camino sin fin. Convencidos de que la mejor estrategia de formación de los docentes es aquella que induce y estimula la reflexión individual y cooperativa sobre su propia práctica, destacamos las siguientes modalidades y estrategias:

- **Grupos de autoformación asesorada.**
- **Proyectos flexibles y abiertos de innovación** de la docencia universitaria.
- **Redes de formación, intercambio, de experiencias formadoras e innovadoras,** así como la promoción de grupos y redes de excelencia docente.
- **Potenciación de un programa de movilidad,** licencias de estudio y años sabáticos para el perfeccionamiento y actualización docente.
- **Organización de talleres con un fuerte componente práctico** basados en temas concretos, solicitados por los propios docentes y organizados de forma itinerante y coordinada por las Universidades, para aprovechar los mejores recursos humanos de la comunidad.
- **Políticas intensivas dirigidas a la producción, traducción e intercambio de contenidos, materiales y recursos didácticos** para su utilización pedagógica en la enseñanza virtual, o presencial como complemento indispensable a la formación de los docentes.
- **Creación de unidades de formación del profesorado y apoyo a la innovación docente,** respetuosas con las recomendaciones anteriores en cuanto a modalidades y estrategias de formación.



Estas actividades de formación continuada, como recomienda CIDUA, deberían ser acreditadas por las agencias de calidad del sistema universitario, financiadas con programas específicos y ser evaluadas.

## NOTAS

- 1 Pueden consultarse a este respecto los trabajos de Hubert Dreyfus (2002), sobre los "Personal learning environments" (PLEs)
- 2 Pueden consultarse sobre este tema los siguientes trabajos: Rosenthal, 1987 Mathews, 1988; Monroe, 1997
- 3 Pueden consultarse al respecto los trabajos de Stoll (1999) y Mitchell, Cameron, & Wylie, (2002a).
- 4 Pueden consultarse los principios, fundamentos y desarrollos de la teoría conectivista del aprendizaje en Siemens (2006)
- 5 Puede consultarse a este respecto Echeverría (2000) y Ángel Pérez (2003).
- 6 Pueden consultarse los trabajos de Husti (1992), Hargreaves (1992), Soto Gómez (2001) y Gimeno (2008).
- 7 Conviene recordar a este respecto el extenso trabajo de Kagan (2001) sobre estructuras de agrupamiento.
- 8 Consultar a este respecto el programa diseñado por Reigel (2005): <http://people.coe.ilstu.edu/rpriegle/wwwdocs/welcome.htm> así como la página web: <http://educasecondlife.blogspot.com/>

## REFERENCIAS

- Domènech, J. y Viñas, J. (1997): *La organización del espacio y del tiempo en el centro educativo*. Ed. Grao/ Biblioteca del aula. Barcelona.
- Downes, S. (2006): "Learning networks and connective knowledge". Retrieved November 12, from <http://it.coe.uga.edu/itforum/paper92/paper92.html>
- Bernstein B. (1995): A response. En: Sadovnik, A. R., (comp.). *Knowledge and pedagogy: the sociology of Basil Bernstein*, págs. 385-424. Norwood, Ablex Publishing, Nueva Jersey.
- Dreyfus, H. (2002): "Lectures on Heidegger's time and being". Retrieved November 12, from <http://142.58.112.126/heidegger/>
- Echeverría, J. (1999): *Los Señores del Aire: Telépolis y el Tercer Entorno*. Destino, Barcelona.
- Gimeno Sacristán, J. (2008): *El valor del tiempo en educación*. Morata, Madrid.
- Goleman, D. (1995): *Emotional Intelligence*. Bantam, New York.
- Hargreaves, A. (1992): "El tiempo y el espacio en el trabajo del profesor". *Revista de Educación*, nº 298, p. 31-53.
- Husti, A. (1992): "Del tiempo escolar uniforme a la planificación móvil del tiempo". *Revista de educación*, nº 29, págs. 271-305.
- Kagan, S. (2001): "Kagan Structures: Research and Rationale". *Kagan Online Magazine*, Spring 2001.
- Mathews, J. (1988): *The Best Teacher in America*. Henry Holt, New York.
- Monroe, L. (1997): *Nothing's Impossible*. Random House, New York.
- Pérez Gómez A.I. (2003): *Los retos de la escuela contemporánea en la sociedad de la información y la perplejidad. Lección Inaugural*. Spicum. Universidad de Málaga.

- Rosenthal, R. (1987): "Pygmalion Effects: Existence, Magnitude, and Social Importance". *Educational Researcher*, 16(9), 37-41.
- Siemens, G. (2006): "Connectivism: Learning Theory or Pastime for the Self-Amused". *Learning Technologies Centre*, November 12.
- Soto Gomez, E. (2001): *Implicaciones de la jornada escolar en el curriculum de la escuela y la clase social del alumnado*. Publicación Spicum. Universidad de Málaga.
- Stoll, L. (1999): "Realising our potential: understanding and developing capacity for lasting improvement". *School Effectiveness and School Improvement*, 10(4), 503-532.





ISBN 978-84-460-3042-3  
9 788446 030423

