

Curso: Planeamiento Didáctico en Base a Competencias.

IPSD-UNAH

Impreso con fines didácticos (ver datos de referencias en Anexos).

IV. MÉTODOS DE ENSEÑANZA

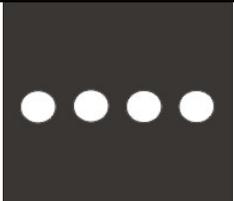
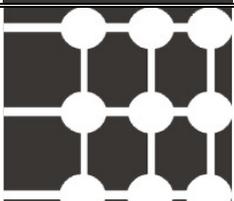
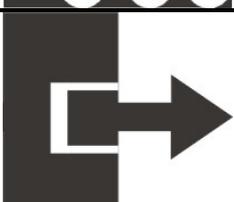
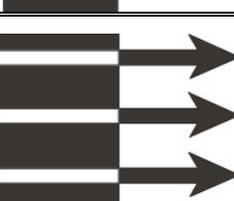
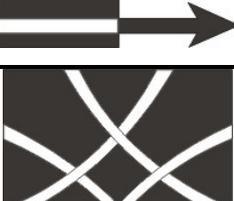
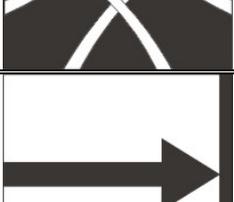
INTRODUCCIÓN

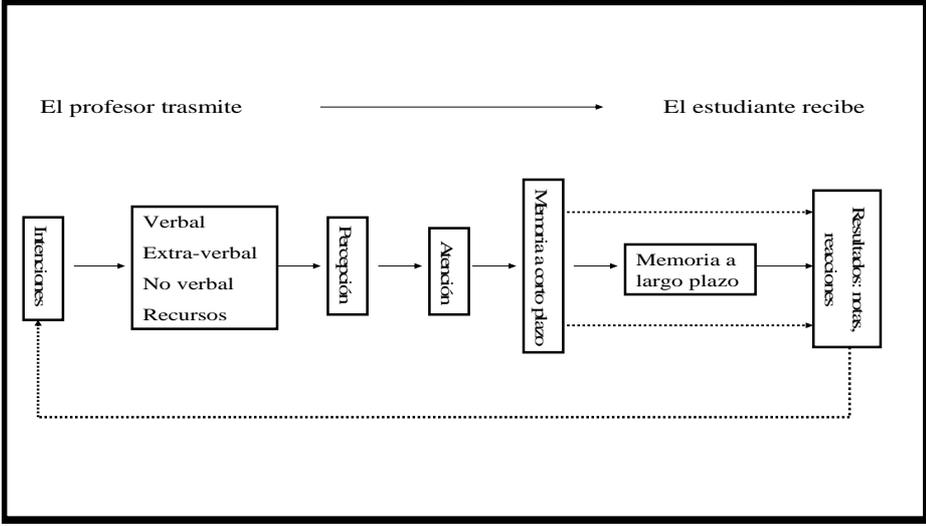
Como ya hemos avanzado anteriormente, las decisiones respecto a la metodología de trabajo relativa al desarrollo de los procesos de enseñanza-aprendizaje no finalizan con la selección de las modalidades de enseñanza -presenciales y no presenciales- a utilizar en cada materia sino que implica también decidir sobre los métodos que el profesor va emplear para su ejecución, dado que una misma modalidad se puede llevar a cabo con distintos procedimientos. Un seminario, por ejemplo, se puede desarrollar mediante el estudio de un caso, la resolución de un problema ó a través de un trabajo cooperativo entre el alumnado. De ahí que, además de las modalidades, debamos precisar los métodos o procedimientos concretos que el profesor va emplear para desarrollar su actividad docente.

Cuando hablamos de método en el ámbito de la enseñanza nos referimos a la "*forma de proceder que tienen los profesores para desarrollar su actividad docente*". Cada profesor concibe y ejecuta su tarea siguiendo fundamentalmente pautas basadas en sus ideas personales sobre la enseñanza ó costumbres del gremio al que pertenece. La falta de información sobre otros modos de proceder reconocidos como exitosos y la intensa vinculación de la enseñanza superior al magisterio académico ha determinado que la denominada "lección magistral" constituya la estrategia metodológica más empleada en toda la enseñanza universitaria a pesar que existen otros procedimientos más eficaces para lograr la implicación de los sujetos en su proceso de aprendizaje.

Este es el objetivo de este apartado. Presentamos una breve descripción de los principales métodos que un profesor puede utilizar en sus clases en función de las competencias que pretende alcancen sus alumnos y las características del entorno en el que desarrolla su actividad. Entre todos los posibles destacamos aquellos reconocidos como "buenas prácticas" a utilizar: *el método expositivo ó lección, el estudio de casos, el aprendizaje basado en problemas, la resolución de problemas, el aprendizaje cooperativo, el aprendizaje orientado a proyectos y los contratos de aprendizaje*. Sobre cada uno de estos procedimientos metodológicos hemos efectuado un trabajo de documentación siguiendo diez criterios específicos -definición, fundamentación, descripción, competencias a desarrollar, tareas del profesor, tareas del alumno, recursos necesarios, procedimientos de evaluación, ventajas e inconvenientes, y bibliografía básica- que a continuación presentamos mediante unas fichas-resumen esperando aportar un información útil para el profesor que será quien, en última instancia, deberá decidir su utilización.

Tabla 9. Métodos de enseñanza

MÉTODOS DE ENSEÑANZA		
	Método	Finalidad
	Método Expositivo/Lección Magistral	<i>Transmitir conocimientos y activar procesos cognitivos en el estudiante</i>
	Estudio de Casos	<i>Adquisición de aprendizajes mediante el análisis de casos reales o simulados</i>
	Resolución de Ejercicios y Problemas	<i>Ejercitar, ensayar y poner en práctica los conocimientos previos</i>
	Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)	<i>Desarrollar aprendizajes activos a través de la resolución de problemas</i>
	Aprendizaje orientado a Proyectos	<i>Realización de un proyecto para la resolución de un problema, aplicando habilidades y conocimientos adquiridos</i>
	Aprendizaje Cooperativo	<i>Desarrollar aprendizajes activos y significativos de forma cooperativa</i>
	Contrato de Aprendizaje	<i>Desarrollar el aprendizaje autónomo</i>

	<h2>MÉTODO EXPOSITIVO/LECCIÓN MAGISTRAL</h2>
<p>Definición</p>	<p>Se conoce como método expositivo "la presentación de un tema lógicamente estructurado con la finalidad de facilitar información organizada siguiendo criterios adecuados a la finalidad pretendida". Esta metodología -también conocida como lección (<i>lecture</i>)- se centra fundamentalmente en la exposición verbal por parte del profesor de los contenidos sobre la materia objeto de estudio. El término "lección magistral" se suele utilizar para denominar un tipo específico de lección impartida por un profesor en ocasiones especiales.</p>
<p>Fundamentación</p>	<p>El principal argumento que justifica la utilización de este método es la "autoridad científica del profesor". Se considera que el dominio de la materia por parte del profesor y sus habilidades para la comunicación didáctica permiten, sobre todo, la comprensión del tema y, en ocasiones, un enfoque en profundidad del mismo. Para lograr estos propósitos la exposición deberá ser organizada y desarrollada siguiendo el siguiente orden lógico. La parte introductoria de la exposición, además de captar el interés y la atención del alumno ante la importancia del tema, deberá activar en los alumnos los conocimientos previos con los que se relacionan los contenidos de la exposición. El desarrollo de la misma se deberá efectuar de forma estructurada con el fin de que permita observar la coherencia interna entre la información suministrada y consecuentemente elaborar una red o mapa conceptual de los contenidos adquiridos. Finalmente la fase final de cierre de la exposición debe posibilitar la elaboración de un resumen o síntesis de la información adquirida y facilitar la integración de los nuevos conocimientos con los adquiridos anteriormente.</p> <p>Así pues, la eficacia de esta metodología depende de los propósitos y conductas que realiza el profesor para transmitir la información a sus alumnos y de la recepción y respuesta que éstos elaboran ante los mensajes recibidos. En el modelo adjunto se reflejan estos conceptos:</p> <p style="text-align: center;">Marco teórico de una lección magistral según Brown y Atkins (1988)</p>  <pre> graph LR subgraph "El profesor transmite" I[Intenciones] --> R[Verbal Extra-verbal No verbal Recursos] end R --> P[Percepción] P --> A[Atención] A --> M1[Memoria a corto plazo] M1 --> M2[Memoria a largo plazo] M2 --> R1[Resultados: notas reacciones] R1 -.-> I </pre>
<p>Descripción</p>	<p>Realizar una exposición consiste en suministrar a los alumnos información esencial y organizada procedente de diversas fuentes con unos objetivos específicos predefinidos pudiendo utilizar para ello, además de la exposición oral, otros recursos didácticos. Respecto a los objetivos a lograr con una exposición cabe señalar los siguientes: motivar a los alumnos, exponer los contenidos sobre un tema, explicar conocimientos, efectuar demostraciones teóricas, presentar experiencias, etc. En cuanto a los recursos, la exposición oral se puede apoyar sobre medios didácticos (audiovisuales, documentos, etc.) que faciliten la comunicación y permitan que los sujetos registren más información y activen más estrategias de aprendizaje. Entre estos cabe destacar los que ofrecen las nuevas tecnologías de la información y, sobre todo, la participación del alumno en las clases. Por ello se recomienda alternar el uso de la exposición con otras técnicas didácticas (utilización de documentos, discusión por grupos, presentaciones, etc.) que permitan neutralizar los inconvenientes que tiene este tipo de metodología y potenciar, en cambio, sus ventajas.</p>

<p>Modalidades del Método Expositivo /Lección Magistral</p>	<p>De acuerdo con lo anterior se concluye que no existe un modelo tipo sobre el desarrollo de una exposición ya que cabe utilizar en su ejecución distintas estrategias o submodalidades.</p>																																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Recursos Didácticos Objetivos Académicos</th> <th>Verbales</th> <th>Escritos</th> <th>Visuales</th> <th>Audiovisuales</th> <th>Participación de alumnos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Exposición de contenidos</td> <td>x</td> <td>(x)</td> <td>(x)</td> <td>(x)</td> <td>(x)</td> </tr> <tr> <td>Explicación de fenómenos</td> <td>x</td> <td>(x)</td> <td>(x)</td> <td>(x)</td> <td>(x)</td> </tr> <tr> <td>Demostraciones prácticas</td> <td>x</td> <td>(x)</td> <td>(x)</td> <td>(x)</td> <td>(x)</td> </tr> <tr> <td>Presentación de experiencias</td> <td>x</td> <td>(x)</td> <td>(x)</td> <td>(x)</td> <td>(x)</td> </tr> </tbody> </table>	Recursos Didácticos Objetivos Académicos	Verbales	Escritos	Visuales	Audiovisuales	Participación de alumnos	Exposición de contenidos	x	(x)	(x)	(x)	(x)	Explicación de fenómenos	x	(x)	(x)	(x)	(x)	Demostraciones prácticas	x	(x)	(x)	(x)	(x)	Presentación de experiencias	x	(x)	(x)	(x)	(x)	<p><i>x: necesario (x): opcional</i></p>	
	Recursos Didácticos Objetivos Académicos	Verbales	Escritos	Visuales	Audiovisuales	Participación de alumnos																											
	Exposición de contenidos	x	(x)	(x)	(x)	(x)																											
	Explicación de fenómenos	x	(x)	(x)	(x)	(x)																											
Demostraciones prácticas	x	(x)	(x)	(x)	(x)																												
Presentación de experiencias	x	(x)	(x)	(x)	(x)																												
<p>Competencias a desarrollar en el alumno vinculadas a la utilización del Método Expositivo</p>	<p>1. Conocimientos</p>	<p>1.1. Generales para el aprendizaje.</p>	<p>Procesamiento de la información facilitada: selección y organización de datos, registro y memoria, etc...</p>																														
		<p>1.2. Académicos vinculados a una materia.</p>	<p>Adquisición, comprensión y sistematización de conocimientos específicos vinculados a una materia.</p>																														
		<p>1.3. Vinculados al mundo profesional.</p>	<p>Aplicación y utilización de conocimientos para la solución de problemas de tipo profesional.</p>																														
	<p>2. Habilidades y destrezas</p>	<p>2.1. Intelectuales.</p>	<p>Adquisición de estrategias de reflexión, síntesis y evaluación.</p>																														
		<p>2.2. De comunicación.</p>	<p>Comunicación de ideas y elaboración de conclusiones. Relación con el profesor/ponente.</p>																														
		<p>2.3. Interpersonales.</p>	<p>Aprender a escuchar. Discutir con otros las ideas planteadas.</p>																														
		<p>2.4. Organización/gestión personal.</p>	<p>Adquisición de estrategias de planificación, organización y gestión de tiempos y recursos para el aprendizaje.</p>																														
	<p>3. Actitudes y valores</p>	<p>3.1. De desarrollo profesional.</p>	<p>Desarrollar habilidades relacionadas con la formación permanente (lifelong learning).</p>																														
		<p>3.2. De compromiso personal.</p>	<p>Desarrollo de la motivación, la atención y esfuerzo para el aprendizaje. Desarrollo de la autonomía.</p>																														

Procesos cognitivos a desarrollar en los alumnos y estrategias de enseñanza	<p>La finalidad fundamental de una exposición es activar procesos cognitivos en el estudiante que estén relacionados con algunas capacidades y habilidades cognitivas y metacognitivas incluidas en el apartado anterior (competencias). En el cuadro adjunto se relacionan las principales estrategias de enseñanza vinculadas a procesos cognitivos específicos.</p>		
	Procesos cognitivos a activar en el estudiante para la adquisición de competencias		Estrategias de enseñanza
	Percepción/Atención y Motivación hacia el aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> - Efectuar una buena introducción. - Presentar un esquema/guión de la sesión. - Despertar el interés por el tema. - Transmitir al alumno el entusiasmo de la propia experiencia. - Contextualizar y relacionar el contenido. - Utilizar recursos para la atención. 	
	Adquisición y procesamiento adecuado de la información facilitada	<ul style="list-style-type: none"> - Seleccionar el contenido a impartir de forma adecuada. - Estructurar el contenido a impartir. - Exponer con claridad, expresividad y ritmo. - Utilizar pausas y nexos. - Facilitar la toma de notas y apuntes. - Enfatizar conceptos y hacer resúmenes. 	
Desarrollo del pensamiento propio del alumno/personalización de la información	<ul style="list-style-type: none"> - Formular preguntas, problemas e hipótesis. - Estimular el razonamiento personal. - Sugerir actividades a realizar. - Facilitar esquemas integradores. - Promover la participación y discusión. - Relacionar conocimientos y aplicaciones. 		
Planificación y desarrollo de una lección: tareas a realizar por el profesor y los alumnos	Temporalización	Tareas del profesor	Tareas de los alumnos
	Antes de impartir una clase	<ul style="list-style-type: none"> - Seleccionar objetivos y contenidos. - Preparar la exposición. - Decidir estrategias a utilizar. - Planificar actividades. 	<ul style="list-style-type: none"> - Repasar conocimientos. - Realizar actividades previas. - Preparar materiales de clase.
	Durante la ejecución	<ul style="list-style-type: none"> - Transmitir la información. - Explicar con claridad los contenidos. - Mantener la atención. - Ejecutar actividades. - Facilitar la participación/ utilización eficaz de preguntas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Escuchar y tomar notas. - Contrastar la información. - Generar ideas propias. - Realizar actividades.
	Después de una clase	<ul style="list-style-type: none"> - Refuerzo del aprendizaje mediante tutorías. - Evaluar los aprendizajes. - Evaluar las lecciones. - Proponer mejoras. 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar actividades. - Completar información. - Organizar e integrar los conocimientos. - Estudio autónomo.
<p>Lógicamente las tareas a desarrollar por los alumnos dependen de las instrucciones u orientaciones que realiza en cada caso concreto el profesor. No son exclusivas de esta metodología y tienen, por tanto, muchos puntos en común con las tareas a realizar desde otros enfoques didácticos.</p>			

Recursos a tener en cuenta	El desarrollo de una lección, además de la utilización de los distintos lenguajes (verbal, extraverbal, etc.) puede requerir el uso de otros recursos didácticos entre los que cabe señalar los siguientes:										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Recursos Físicos</th> <th>Recursos Audiovisuales</th> <th>Documentos escritos</th> <th>Participación del alumnado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> - Aulas. - Mobiliario. - Equipamiento. - Pizarra. </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> - Video. - Retroproyector. - Internet. - Transparencias. - Diapositivas. </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> - Libros. - Artículos. - Apuntes. - Notas de clase. </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> - Preguntas. - Presentaciones. - Trabajos en grupo. </td> </tr> </tbody> </table>	Recursos Físicos	Recursos Audiovisuales	Documentos escritos	Participación del alumnado	<ul style="list-style-type: none"> - Aulas. - Mobiliario. - Equipamiento. - Pizarra. 	<ul style="list-style-type: none"> - Video. - Retroproyector. - Internet. - Transparencias. - Diapositivas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Libros. - Artículos. - Apuntes. - Notas de clase. 	<ul style="list-style-type: none"> - Preguntas. - Presentaciones. - Trabajos en grupo. 		
Recursos Físicos	Recursos Audiovisuales	Documentos escritos	Participación del alumnado								
<ul style="list-style-type: none"> - Aulas. - Mobiliario. - Equipamiento. - Pizarra. 	<ul style="list-style-type: none"> - Video. - Retroproyector. - Internet. - Transparencias. - Diapositivas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Libros. - Artículos. - Apuntes. - Notas de clase. 	<ul style="list-style-type: none"> - Preguntas. - Presentaciones. - Trabajos en grupo. 								
Procedimientos de Evaluación	A la hora de evaluar se debe distinguir entre evaluación de los alumnos y evaluación de la actividad realizada por el profesor. La evaluación de los alumnos a su vez se puede plantear en dos planos distintos: evaluar los aprendizajes adquiridos y evaluar las actividades y tareas realizadas durante su ejecución.										
	Objeto a evaluar		Temporalización	Procedimientos							
	Evaluación de los alumnos	De los aprendizajes obtenidos	Corto plazo	<ul style="list-style-type: none"> - Pruebas orales. - Pruebas de respuesta corta. - Preguntas objetivas. 							
			Largo plazo	<ul style="list-style-type: none"> - Pruebas objetivas. - Pruebas de respuesta corta. - Pruebas de ejecución. 							
		De las actividades y tareas realizadas	A corto y medio plazo	<ul style="list-style-type: none"> - Lista de Cotejo y Escalas. - Preguntas intercaladas durante el desarrollo de la lección. - Técnicas de autoevaluación. - Informes sobre actividades realizadas. 							
	Evaluación de las tareas realizadas por el docente		Corto plazo: Desarrollo de una exposición	<ul style="list-style-type: none"> - Observaciones en clase. - Reacciones de los alumnos. - Escalas de Evaluación. 							
		Medio plazo: Revisión de la práctica docente	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión por colegas. - Supervisión por un mentor. - Autoevaluación. - Encuestas a los alumnos. - Portfolio/Carpeta docente. 								
Ventajas e Inconvenientes y principales problemas detectados	En los cuadros adjuntos se plasman las ventajas e inconvenientes que habitualmente se relacionan con la utilización del método expositivo como estrategia didáctica, así como los principales problemas detectados por profesores y alumnos en relación con el uso de este tipo de metodología.										
	Ventajas		Inconvenientes								
	<ul style="list-style-type: none"> - Ahorro de tiempo y medios. - Presencia del profesor. - Atender a grupos numerosos. - Facilita mucha información elaborada. - Vitaliza los hechos e ideas que aparecen de forma impersonal en los libros. 		<ul style="list-style-type: none"> - Poca participación del alumno. - Aporta poca retroalimentación. - No atiende al ritmo individual. - No controla el progreso del alumno. - No facilita el aprendizaje autónomo. 								
	Desde la perspectiva del profesor		Desde la perspectiva del alumno								
	<ul style="list-style-type: none"> - Hablar para una audiencia anónima. - Ausencia de retroalimentación. - Sentimientos de fracaso. - Poca dedicación a su preparación. - Condiciones inadecuadas (aula, etc.). - Fallos en el control del tiempo. 		<ul style="list-style-type: none"> - Fallos de audición y comprensión. - Dificultades para tomar notas. - Fallos de tono, coherencia y nivel. - No enfatizar puntos clave y resúmenes. - Mal uso de la pizarra y los medios. - Falta de materiales apropiados. 								

Bibliografía

- BERNARDO, J. (1991): *Técnicas y recursos para el desarrollo de las clases*. Madrid: Rialp.
- BROWN, G. y ATKINS, M. (1988): *Effective Teaching in Higher Education*. Londres: Routledge.
- CRUZ, M. A. de la (1981): *Didáctica de la Lección Magistral*. Madrid: INCIE.
- HERNANDEZ, A. J. (1989): *Metodología sistemática en la enseñanza universitaria*. Madrid: Narcea.
- SANZ, G. (2005): *Comunicación efectiva en el aula*. Barcelona: Grao.

Webs con materiales sobre el Método Expositivo/Lección Magistral:

- www.uab.es/uem/article
- www.us.es/guías
- www.sistema.itesm.mx/Home.nsf/
- <http://www2.gsu.edu/~dschjb/wwwlect.html>
- <http://www.sistema.itesm.mx/va/dide/infoc/estrategias/exposicion.html>

	<h2>ESTUDIO DE CASOS</h2>
<p>Definición</p>	<p>Análisis intensivo y completo de un hecho, problema o suceso real con la finalidad de conocerlo, interpretarlo, resolverlo, generar hipótesis, contrastar datos, reflexionar, completar conocimientos, diagnosticarlo y, en ocasiones, entrenarse en los posibles procedimientos alternativos de solución.</p>
<p>Fundamentación</p>	<p>El análisis profundo de ejemplos tomados de la realidad engarza dialécticamente la teoría y la práctica en un proceso reflexivo que se convierte, a su vez, en aprendizaje significativo, al tener que mostrar y analizar cómo los expertos han resuelto o pueden resolver sus problemas, las decisiones que han tomado o podrían tomar y los valores, técnicas y recursos implicados en cada una de las posibles alternativas. El hecho de buscar una comprensión e interpretación completa del caso, así como de las decisiones y posibles puntos de vista de su actor provoca un aprendizaje activo, que trasciende los límites del propio espacio de enseñanza-aprendizaje, y sirve para generar soluciones, contrastarlas e, incluso, ejercitarse en procedimientos de solución.</p>
<p>Descripción</p>	<p>El proceso consiste en la presentación por parte del profesor de un caso concreto, de extensión variable según el diseño organizativo, para su estudio junto con un guión de trabajo que oriente dicho proceso.</p> <p><i>Etapas:</i> Independientemente de la tipología de estudio de casos por la que se opte se podrían diferenciar tres etapas en su desarrollo: 1) Presentación y familiarización inicial con el tema: los estudiantes, después de un estudio individual del mismo, realizan un análisis inicial en sesión grupal, guiados por el profesor, interpretando y clarificando los distintos puntos de vista; 2) Análisis detenido del caso: identificación y formulación de problemas, detección de puntos fuertes y débiles, intentando dar respuestas, parciales o totales, a cada uno de los elementos que lo componen y la naturaleza de las decisiones a tomar, tareas que pueden realizarse en pequeños grupos o en sesiones plenarias, y 3) Preparación de conclusiones y recomendaciones: de forma cooperativa, encaminadas a la toma de decisiones, evaluando diferentes alternativas para su solución y procurando una reflexión individual.</p> <p>La <i>selección del caso</i>, o casos, es importante, ya que requiere que sea atrayente y responda a los objetivos y núcleos temáticos de estudio. En su <i>tipología</i> se distinguen casos únicos (típicos, excepcionales, rechazables, raros, estándares, etc.), múltiples (casos extremos, contrastables, comparables con relación a dimensiones, etc.), simulaciones de problemas reales o también basados en experiencias propias y narraciones.</p> <p>Como estrategia didáctica, se diferencian tres modelos en razón de sus propósitos: 1) centrado en el análisis de casos, donde se analizan las soluciones tomadas por expertos; 2) centrados en la aplicación de principios, donde los estudiantes se ejercitan en la selección y aplicación de normas y legislación para cada caso, y 3) centrados en el entrenamiento, en la resolución de situaciones, no dando la respuesta correcta de antemano sino estando abierto a soluciones diversas y a la consideración de singularidad y complejidad de cada caso y contexto.</p>

Competencias	1. Conocimientos	1.1. Generales para el aprendizaje	Observación, identificación y evaluación de situaciones y casos reales. Análisis, razonamiento y toma de decisiones.
		1.2. Académicos vinculados a una materia.	Interpretación de los casos desde la óptica del conocimiento específico de una materia, enmarcándolos en enfoques teóricos o en soluciones aplicadas. -Generar nuevo conocimiento de la materia a partir del estudio de casos.
		1.3. Vinculados al mundo profesional.	Conocer, utilizar y adquirir habilidades y competencias de empleabilidad requeridas en un campo profesional. Hacer juicios fundamentados sobre situaciones complejas del mundo profesional. Conocimiento de usos, procesos, términos y contexto vinculados a competencias profesionales.
	2. Habilidades y destrezas	2.1. Intelectuales.	Habilidad para generar, diseñar e implementar conocimiento aplicado e instrumental que se ajuste a las necesidades de los casos y del mundo real.
		2.2. De comunicación.	Habilidades de comunicación de ideas, argumentación y elaboración de conclusiones de forma efectiva para diferentes situaciones y audiencias.
		2.3. Interpersonales.	Habilidad de escuchar, respetar las ideas de otros, dialogar, etc.
		2.4. Organización/gestión personal.	Habilidades para resolver, gestionar técnicas, procedimientos, recursos o acercamientos que contribuyan al desarrollo exitoso de casos. Saber distribuir tareas en función de criterios de competencias dentro de un grupo profesional. Reconocer momentos claves en la planificación y ejecución de un caso, prediciendo tiempos, medios y recursos.
	3. Actitudes y valores	3.1. De desarrollo profesional.	Tener las habilidades necesarias para el ejercicio profesional autónomo, con iniciativas instrumentales (ajuste, tolerancia, flexibilidad) aplicables a una amplia gama de situaciones imprevisibles.
		3.2. De compromiso personal.	Tener iniciativa para saber resolver problemas con responsabilidad y autonomía, tanteando ventajas e inconvenientes.

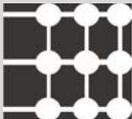
<p>Estrategias de enseñanza y tareas del profesor</p>	<p><i>Antes</i> de los seminarios: el <i>profesor</i> debe estar muy familiarizado con el caso o elaborarlo, determinar los objetivos y competencias a desarrollar, seleccionar los métodos más adecuados, preparar detenidamente cada sesión, preguntas, temas y núcleos de debate, así como el sistema organizativo, dinámicas internas y tareas de los estudiantes y del grupo.</p> <p><i>Durante</i> el desarrollo: debe presentar el caso, explicar y clarificar las tareas a realizar y dinamizar el grupo, combinando la directividad con la no-directividad, guiando la reflexión, evitando la emisión de juicios propios, observando, reconduciendo el análisis, equilibrando tiempos e intervenciones, creando climas de diálogo y, si es el caso, realizando alguna síntesis final. Paralelamente, debe tomar las notas imprescindibles para realizar un seguimiento de las intervenciones de los estudiantes.</p> <p><i>Después</i> de los seminarios: el profesor debe registrar las contribuciones de los estudiantes y demás aportaciones relacionadas con la evaluación de los mismos y del propio proceso del seminario.</p> <p><i>Organización</i>: Habitualmente se trabaja con grupos y aulas pequeñas (6 a 10 alumnos), aunque el tamaño puede ser mayor, ya que se puede alternar o combinar el trabajo individual, por parejas, mini-grupos, o recurrir a relatores dentro de un grupo mayor. Asimismo, se puede recurrir a otras estrategias de dinamización: coloquios-debate, dramatización, torbellino de ideas (<i>brainstorming</i>), redacción de informes escritos, etc.</p>
<p>Estrategias de aprendizaje y tareas del estudiante</p>	<p>Los estudiantes, además del estudio previo y preparación individual del caso, durante el proceso deben analizar los detalles del mismo, interrelacionar conocimientos, buscar y formular las causas de los problemas, contextualizarlo, plantear alternativas de solución y, sobre todo, debatir, dialogar, argumentar en público, rebatir ideas, comunicar con claridad, saber inhibirse, escuchar y respetar a los demás en el diálogo.</p>
<p>Recursos</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Los recursos variarán según la modalidad elegida para la presentación del caso: formal o informal, oralmente, en formato papel, multimedia, video, etc. - Espacio físico acogedor, cómodo y funcional, distribuido de forma que se favorezcan los procesos de diálogo. Existencia de medios audiovisuales en la sala (pizarras móviles o de papel, negatoscopios, etc.).
<p>Evaluación</p>	<p>La evaluación dependerá de los objetivos formativos que se persigan: aprendizajes, competencias desarrolladas: conocimientos, habilidades, actitudes, comunicación, etc. Éstas pueden explorarse a través de diversas estrategias: por la calidad de las contribuciones y participación de los estudiantes en los seminarios, por los trabajos relacionados con el contenido del caso, por las presentaciones orales realizadas y su adaptación a la audiencia, etc.</p> <p>Las estrategias de exploración pueden ser variadas: observación, registros de doble entrada, cumplimentación de <i>checklists</i> con ítems para cada una de las competencias y objetivos de aprendizaje pretendidos, indicadores de su adquisición o cualquier tipo de escala evaluativa que sea objetiva. La variedad de instrumentos y de métodos es extensa: portafolio, diarios, mapas conceptuales, autoevaluación etc.</p> <p>La evaluación es continua y procesual. Los estudiantes deben conocer por adelantado los criterios e instrumentos de evaluación.</p>
<p>Ventajas</p>	<p>Favorece:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La capacitación para el análisis en profundidad de temas específicos. - La motivación intrínseca por el aprendizaje. - El entrenamiento en resolución de problemas (casos reales). - La conexión con la realidad y la profesión. - El desarrollo de habilidades de comunicación. - La aceptación y motivación por parte de los estudiantes al tener que ensayar soluciones para situaciones reales. - La posibilidad de experimentar un aprendizaje y evaluación auténtica, ligada a hechos reales.
<p>Inconvenientes</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Su utilidad puede estar limitada por la complejidad de determinados casos en algunas áreas de conocimiento, sin soluciones correctas. - Dificultad para su realización en grupos numerosos, a pesar de contar con estrategias organizativas mixtas. - Dependencia de las habilidades del profesor para generar empatía y de la humanidad del profesor para contactar sinceramente con los estudiantes y ser respetado por la autoridad que supone su persona, no por el rol de un profesor impuesto.

Bibliografía

- DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EDUCATIVO (2005): *El estudio de casos como técnica didáctica*. Vicerrectoría Académica del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. Consulta del 15 de Junio, 2005, de <http://www.sistema.itesm.mx/va/dide/inf-doc/estrategias/casos>.
- ERSKINE, J.A., LEENDERS, M.R. y MAUFFETTE-LEENDERS, L.A. (1998): *Teaching with Cases*. Richard Ivey School of Business Ontario. Canadá: The University of Western
- FORTEZA, D. y FERRER, M. (2001): El estudio de casos en la enseñanza universitaria. Una experiencia en la licenciatura de Psicopedagogía. *Bordón*, 53 (4), 509-520.
- MARTÍNEZ, A. y MUSITU, G. (Eds.) (1995): *El estudio de casos para profesionales de la Acción Social*. Madrid: Narcea, S.A. de Ediciones.

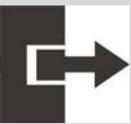
Webs con materiales sobre el Estudio de Casos.

- <http://www.hbs.edu/case/index.html>
- <http://www.soc.ucsb.edu/projects/casemethod/>

	<h2>RESOLUCIÓN DE EJERCICIOS Y PROBLEMAS</h2>		
<p>Definición</p>	<p>Situaciones en las que se solicita a los estudiantes que desarrollen las soluciones adecuadas o correctas mediante la ejercitación de rutinas, la aplicación de fórmulas o algoritmos, la aplicación de procedimientos de transformación de la información disponible y la interpretación de los resultados. Se suele utilizar como complemento de la lección magistral.</p>		
<p>Fundamentación</p>	<p>Se justifica su utilización en la necesidad de ejercitar y poner en práctica o ensayar los conocimientos previos en situaciones diferentes a las utilizadas anteriormente. Se basa en la idea de que esta puesta en práctica y la interacción entre los conocimientos previamente adquiridos y la nueva situación permitirá un aprendizaje significativo. También tienen su utilidad en la ampliación del aprendizaje y refuerzo del mismo.</p> <p>Se considera, asimismo, que la aplicación práctica de conocimientos despierta y aumenta el interés de los estudiantes al observar las posibles aplicaciones prácticas de sus conocimientos.</p> <p>La resolución de ejercicios y problemas es una estrategia utilizada habitualmente para la evaluación del aprendizaje.</p>		
<p>Descripción</p>	<p>Existe una gran variedad de tipologías de ejercicios y problemas en función de su solución (abiertos o cerrados), procedimiento (reconocimiento, algorítmicos, heurísticos), tarea (experimental, cuantitativo, etc.) por lo que las posibilidades son múltiples. Los ejercicios o problemas pueden plantearse con diversos grados de complejidad y cantidad de información.</p> <p>Los ejercicios o problemas, en general, pueden tener una solución única o tener varias soluciones, en cualquier caso, conocidas previamente por el profesor. La intención principal es la de aplicar lo ya aprendido para afianzar conocimientos y estrategias. Su desarrollo práctico se puede concretar tanto en experimentos, simulaciones, juegos de roles, debates, etc.</p> <p>Pueden utilizarse con diferentes funciones y finalidades dentro del proceso de aprendizaje. Para favorecer la comprensión tanto de la importancia como del contenido de un nuevo tema, creando un contexto experiencial; para reflexionar sistemáticamente sobre un contenido teórico o sobre una situación o práctica; para aplicar un nuevo aprendizaje; para verificar la utilidad o validez de un contenido; etc.</p> <p>Su carácter complementario de la lección magistral se justifica por la necesidad de la existencia de una explicación previa por parte del profesor. La secuencia habitual de utilización de este método es: explicación del profesor, planteamiento de la situación, aplicación de lo aprendido para su resolución. Permite que el profesor supervise y monitorice el trabajo del alumno y su aplicación de conocimientos teóricos en las situaciones prácticas que se plantean.</p> <p>Desde el punto de vista del alumno las etapas de la resolución de un ejercicio o problema puede resumirse en cuatro puntos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Reconocimiento del problema. Comprensión. 2. Análisis, búsqueda y selección del procedimiento o plan de resolución. 3. Aplicación del procedimiento o plan seleccionado. 4. Comprobación e interpretación del resultado. 		
<p>Competencias</p>	<p>1. Conocimientos</p>	<p>1.1. Generales para el aprendizaje.</p>	<p>Procesamiento de la información facilitada: selección y organización de datos, registro y memoria, etc...</p>
<p>1.2. Académicos vinculados a una materia.</p>		<p>Adquisición, comprensión y sistematización de conocimientos específicos vinculados a una materia.</p>	
<p>1.3. Vinculados al mundo profesional.</p>		<p>Aplicación y utilización de conocimientos para la solución de problemas de tipo profesional.</p>	

Competencias	2. Habilidades y destrezas	2.1. Intelectuales.	Desarrollo de habilidades que faciliten el pensamiento propio del alumno.						
		2.4. Organización/gestión personal.	Desarrollo de estrategias de planificación, organización y gestión de tiempos y recursos para el aprendizaje.						
	3. Actitudes y valores	3.1. De desarrollo profesional.	Adquisición de hábitos de rigor profesional.						
		3.2. De compromiso personal.	Desarrollo de la motivación, la atención y esfuerzo para el aprendizaje.						
Estrategias de enseñanza y tareas del profesor	<p>Antes de impartir una clase:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Selección de objetivos y contenidos. - Previsión de recursos (espacios, materiales, etc.). - Elaboración de protocolos o manuales de laboratorio, prácticas, procedimientos, etc. - Elaboración de colecciones de problemas resueltos. <p>Durante la ejecución:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Explicación clara de los procedimientos o estrategias que pueden ser utilizadas. - Repaso de técnicas de manejo de aparatos, programas, etc. - Resolución de problemas-modelo ante los alumnos. - Desarrollo de estrategias de motivación aportando pistas y sugerencias. - Corrección de errores. Informar sobre caminos incorrectos. <p>Después de una clase:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Corrección de ejercicios y problemas resueltos por los estudiantes. - Evaluación de las lecciones. - Propuestas para mejorar 								
Estrategias de aprendizaje y tareas del estudiante	<p>Antes de impartir una clase:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Repasar conocimientos. - Previsión y preparación de necesidades de materiales y recursos. <p>Durante la ejecución:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Escuchar y tomar notas. - Analizar y comprender el problema. - Buscar o diseñar un plan para la resolución del problema. - Aplicar el procedimiento seleccionado. - Comprobar e interpretar el resultado. <p>Después de una clase:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Repasar ejercicios y problemas realizados. - Realizar otros ejercicios o problemas planteados por el profesor o en textos relacionados. - Utilización de listas de comprobación (check-list) de autoevaluación. 								
Recursos a tener en cuenta	<p>El desarrollo de clases de problemas, además de la utilización de los distintos lenguajes (verbal, extraverbal, etc), permite el uso de otros recursos entre los que cabe señalar los siguientes:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Recursos Físicos</th> <th>Documentos escritos</th> <th>Otros recursos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> - Aulas. - Mobiliario. - Equipamiento. </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> - Libros/Artículos. - Apuntes. - Notas de clase. </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> - Material de laboratorio. - Programas informáticos. </td> </tr> </tbody> </table>			Recursos Físicos	Documentos escritos	Otros recursos	<ul style="list-style-type: none"> - Aulas. - Mobiliario. - Equipamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> - Libros/Artículos. - Apuntes. - Notas de clase. 	<ul style="list-style-type: none"> - Material de laboratorio. - Programas informáticos.
Recursos Físicos	Documentos escritos	Otros recursos							
<ul style="list-style-type: none"> - Aulas. - Mobiliario. - Equipamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> - Libros/Artículos. - Apuntes. - Notas de clase. 	<ul style="list-style-type: none"> - Material de laboratorio. - Programas informáticos. 							

	Objeto a evaluar	Temporalización	Procedimientos
Procedimientos de Evaluación	Aprendizajes de los alumnos	Corto plazo	<ul style="list-style-type: none"> - Pruebas de respuesta corta. - Observaciones en clase. - Pruebas de ejecución.
		Largo plazo	<ul style="list-style-type: none"> - Pruebas de ejecución.
	Actividad docente	Desarrollo de la sesión	<ul style="list-style-type: none"> - Observaciones en clase. - Reacciones de los alumnos.
		Revisión de la práctica docente	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión por colegas. - Microenseñanza. - Supervisión clínica. - Autoevaluación.
Ventajas	<ul style="list-style-type: none"> - Presencia del profesor. - Facilita el entrenamiento en resolución de problemas. - Planteado con las condiciones debidas, puede promover tanto el trabajo autónomo como el trabajo colaborativo. - Conexión con la realidad y la profesión. - Motivación por parte de los estudiantes al tener que ensayar soluciones concretas. - Posibilidad de atención al ritmo individual. 		
Inconvenientes	<ul style="list-style-type: none"> - Necesidad de grupos pequeños. - Pueden proponerse situaciones artificiales. - Volumen de trabajo de corrección para el profesorado. 		
Bibliografía	<ul style="list-style-type: none"> - ALVAREZ, V. <i>et al.</i> (2003): <i>La enseñanza universitaria. Planificación y desarrollo de la docencia.</i> Madrid: EOS Universitaria. - BEARD, R. y HARTLEY, J. (1984): <i>Teaching and learning in Higher Education.</i> London: Harper & Row - BROWN, G. Y ATKINS, M. (1988): <i>Effective Teaching in Higher Education.</i> Londres: Routledge. <p>Webs con materiales sobre Resolución de Ejercicios y Problemas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - http://www.sistema.itesm.mx/va/dide/tecnicas_didacticas/otrastecnicas.htm - http://www.mhhe.com/socscience/education/methods/resources.html 		

	APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS (Problem Based Learning) (ABP o PBL)
Definición	<p>Método de enseñanza-aprendizaje cuyo punto de partida es un problema que, diseñado por el profesor, el estudiante ha de resolver para desarrollar determinadas competencias previamente definidas.</p>
Fundamentación	<p>El método ABP parte de la idea de que el estudiante aprende de un modo más adecuado cuando tiene la posibilidad de experimentar, ensayar o, sencillamente, indagar sobre la naturaleza de fenómenos y actividades cotidianas. Así, las situaciones problema que son la base del método se basan en situaciones complejas del mundo real.</p> <p>El aprendizaje es, además, más estimulante cuando se plantean preguntas que requieren del esfuerzo intelectual del estudiante y no de la mera repetición de una rutina de trabajo aprendida; y, cuando inicialmente no se ofrece a los estudiantes toda la información necesaria para solucionar el problema, sino que son ellos los que deben identificar, encontrar y utilizar los recursos necesarios.</p> <p>El método ABP también se basa en la idea de que los problemas que entrañan cierta dificultad se resuelven mejor en colaboración con otras personas. Esa colaboración facilita el aprendizaje porque requiere del estudiante que exponga y argumente sus puntos de vista o soluciones y que las debata con otros. Se trata de un método de trabajo activo, centrado en el estudiante, en el que el profesor es sobre todo un facilitador.</p>
Descripción	<p>El método ABP supone cuatro etapas fundamentales:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) El profesor presenta a los alumnos una situación problema, previamente seleccionada o elaborada para favorecer determinadas competencias en el estudiante, establece las condiciones de trabajo y forma pequeños grupos (6 a 8 miembros) en los que se identifican roles de coordinador, gestor de tiempos, moderador, etc. 2) Los estudiantes identifican sus necesidades de aprendizaje (lo que no saben para responder al problema). 3) Los estudiantes recogen información, complementan sus conocimientos y habilidades previos, reelaboran sus propias ideas, etc. 4) Los estudiantes resuelven el problema y aportan una solución que presentan al profesor y al resto de los compañeros de la clase, dicha solución se discute identificándose nuevos problemas y se repite el ciclo.
Competencias	<ul style="list-style-type: none"> - Resolución de problemas. - Toma de decisiones. - Trabajo en equipo. - Comunicación: argumentación y presentación de información. - Actitudes y valores: meticulosidad, precisión, revisión, tolerancia, contraste.
Estrategias de enseñanza y tareas del profesor	<ul style="list-style-type: none"> - Elaborar o seleccionar situaciones problema ya creadas que permitan desarrollar las competencias previstas en el programa de la materia. Dichas situaciones deben contener preguntas y pueden incluir más de una fase o etapa. - Establecer las reglas de trabajo y los roles con anticipación a la formación de los grupos, de modo que sean claras y compartidas por sus miembros. - Identificar los momentos del curso apropiados para introducir las situaciones problema, determinando el tiempo que precisan los estudiantes para resolverlo. - Hacer un seguimiento del trabajo del grupo considerando las diferentes etapas de su trabajo: identificación de necesidades de aprendizaje, recoger, formulación de hipótesis, reconocimiento de la información necesaria para comprobarlas, elaboración de la lista de temas a estudiar o solución al problema. Su método de trabajo se apoya en la mayéutica: pregunta, discute las respuestas, hace nuevas preguntas, - Comprobar la adecuación de los temas a estudiar con las competencias que pretende que desarrollen los estudiantes. - Evaluar el progreso del grupo en diferentes momentos o intervalos regulares de tiempo. - Organizar la presentación de las soluciones al problema que deben exponer los diferentes grupos y moderar la discusión.

<p>Estrategias de aprendizaje y tareas del estudiante</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Leer y analizar el escenario o situación problema. - Identificar los objetivos de aprendizaje. - Reconocer lo que sabe y lo que no con relación al problema. - Elaborar un esquema o representación que le permita comprender el problema. - Realizar una primera aproximación a la solución del problema, en forma de hipótesis de trabajo. - Elaborar un esquema de trabajo para abordar el problema. - Recopilar información sobre el problema. - Analizar la información recogida. - Plantearse los resultados y examinar su capacidad para responder al problema planteado. - Desarrollar procesos de retroalimentación que le lleven a considerar nuevas hipótesis y pruebas de contraste. - Autocontrol sobre su propio trabajo y el progreso del grupo en la solución del problema.
<p>Recursos</p>	<p>El método ABP requiere de profesores que supervisen el trabajo de los estudiantes de forma sistemática y periódica. De modo indicativo podría decirse que un profesor debería realizar el seguimiento de un número no superior a 7 grupos (entre cuarenta y cincuenta estudiantes) que utilicen este método.</p> <p>No obstante, esa indicación general, la identificación de los recursos para el uso del ABP es importante diferenciar dos situaciones: la utilización ocasional o aislada del método y su desarrollo como estrategia global de una titulación.</p> <p>En el primer caso, la utilización ocasional o aislada del ABP en algunas materias requiere una buena gestión de los recursos humanos existentes y una adaptación de los espacios con los que se cuenta, pero no precisa de una inversión extraordinaria en recursos humanos o materiales.</p> <p>En el segundo caso, cuando el ABP se convierte en la estrategia desde la que se articula el desarrollo de una titulación, es necesaria una inversión en recursos humanos (nuevas contrataciones, formación, etc.): el profesor encargado de la materia requiere de la colaboración de ayudantes u otras figuras docentes en función del número de grupos que se formen. Y, es necesaria, una inversión en recursos materiales: desde la dotación de salas para que los alumnos realicen las actividades sin la necesidad de que esté presente el profesor, la redistribución de espacios y medios didácticos.</p> <p>Además, si no existen previamente, pueden ser necesarios otros recursos en función de las características de la materia y del tipo de investigación a desarrollar: laboratorios, aulas de informática, bibliotecas, yacimientos, protocolos, tests, etc.</p>
<p>Evaluación</p>	<p>Supone la consideración de tres momentos diferentes, que deben valorarse y ponderarse:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El seguimiento del trabajo del grupo y de la participación de sus componentes, apoyado en el uso de procedimientos de observación y registro sistemáticos: listas de comprobación, escalas de estimación, entrevistas, diario del profesor, etc. - El análisis del producto final generado por el grupo en forma de memoria o informe en el que se incluyen hipótesis de trabajo, diseño de investigación seguido, resultados cuantitativos o cualitativos alcanzados, conclusiones y discusión. - La valoración de la exposición que realiza el grupo sobre los hitos fundamentales del trabajo realizado y de las respuestas que ofrecen sus componentes a preguntas del profesor o de otros estudiantes.
<p>Ventajas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Permite analizar y resolver cuestiones propias de la práctica profesional, acercando a los estudiantes al tipo de problemas que tendrá que afrontar en el futuro. - Facilita el aprendizaje de competencias complejas asociadas a la resolución de problemas, el trabajo en equipo o la toma de decisiones. - Sitúa al estudiante ante situaciones cercanas al desarrollo de la profesión, que exigen de su capacidad de innovar, integrar y aplicar conocimientos y habilidades asociados a la titulación o incluso o a otros campos del saber; y, por supuesto, le exige que aprenda a debatir y argumentar ante personas que tienen una formación similar a la suya. - Fomenta el trabajo grupal e interprofesional.

Inconvenientes	<ul style="list-style-type: none">- Sobre todo en los primeros cursos de una titulación el método de ABP puede encontrar dificultades para implantarse; especialmente, cuando el estudiante aún no ha adquirido los conocimientos o habilidades básicas necesarias para desarrollar un aprendizaje basado en la investigación. Además, el estudiante puede tener dificultades para comprender las materias como estructuras organizadas de conocimientos.- Para evitar esos inconvenientes, en los primeros cursos puede ser conveniente utilizar el ABP como complemento de otros métodos y no como método exclusivo de una materia. A medida que los estudiantes se familiaricen con la estrategia de trabajo que se propone en el ABP puede ir acrecentándose la presencia de este método en la titulación.- Puede producir ansiedad en los estudiantes que interfiera en su aprendizaje, producir discusiones o basadas sólo en las experiencias y opiniones sin análisis crítico o hacer más lento el ritmo de aprendizaje de los estudiantes más ágiles.- La elaboración de las situaciones problemas requiere una dedicación complementaria del profesorado.- El coste en formación del profesorado y la dotación de espacios adecuados, sobre todo en el caso de que el ABP se introduzca como método central en el desarrollo de una titulación.
Bibliografía	<ul style="list-style-type: none">- BARROWS, H. (2000): <i>Problem-Based Learning Applied to Medical Education</i>, Springfield, IL: SIU: School of Medicine.- RODRÍGUEZ, J. (2004): <i>El aprendizaje basado en problemas</i>. Madrid: Editorial Médica Panamericana.- WOODS, D. R. (1994): <i>Problem-based learning: How to Gain the Most from PBL</i>. McMaster University, Hamilton, Ontario, Canada. <p>Webs con materiales sobre ABP (PBL):</p> <ul style="list-style-type: none">- www.mis4.udel.edu/Pbl/index.jsp- www.samford.edu/pbl/pbl_main.html- www.igu.ac.uk/deliberations/pbl.urls.htm

	APRENDIZAJE ORIENTADO A PROYECTOS (Project Oriented, POL/Project-Based Learning, PBL)		
Definición	Método de enseñanza-aprendizaje en el que los estudiantes llevan a cabo la realización de un proyecto en un tiempo determinado para resolver un problema o abordar una tarea mediante la planificación, diseño y realización de una serie de actividades, y todo ello a partir del desarrollo y aplicación de aprendizajes adquiridos y del uso efectivo de recursos.		
Fundamentación	<p>Es un método basado en el aprendizaje experiencial y reflexivo en el que tiene una gran importancia el proceso investigador alrededor de un tópico, con la finalidad de resolver problemas complejos a partir de soluciones abiertas o abordar temas difíciles que permitan la generación de conocimiento nuevo y desarrollo de nuevas habilidades por parte de los estudiantes.</p> <p>El aprendizaje orientado a proyectos pretende que los estudiantes asuman una mayor responsabilidad de su propio aprendizaje, así como aplicar, en proyectos reales, las habilidades y conocimientos adquiridos en su formación. Su intención es encaminar a los estudiantes a situaciones que los lleven a rescatar, comprender y aplicar lo que aprenden como una herramienta para resolver problemas y realizar tareas.</p> <p>Para realizar un proyecto se necesita integrar el aprendizaje de varias áreas y materias, superando, así, un aprendizaje fragmentado. Consecuentemente, deben entenderse los proyectos como componentes centrales y no periféricos al currículo. A través de su realización los estudiantes descubren y aprenden conceptos y principios propios de su especialización.</p> <p>Es un aprendizaje orientado a la acción, no se trata sólo de aprender “acerca” de algo (como ocurre en el aprendizaje basado en problemas), sino en “hacer” algo.</p> <p>El profesor no constituye la fuente principal de acceso a la información.</p> <p>La innovación que supone la realización de proyectos como estrategia de aprendizaje radica no en el proyecto en sí mismo, sino en las posibilidades que supone su realización para poner en práctica y desarrollar diferentes competencias.</p>		
Descripción	<p>Los proyectos se centran en problemas o temas vinculados a los conceptos y principios básicos de una o varias materias.</p> <p>Los proyectos abordan problemas o temas reales, no simulados, quedando abiertas las soluciones. Generan un nuevo conocimiento.</p> <p>Suele utilizarse en los últimos cursos y con duración de un semestre o curso completo.</p> <p>Su estructura podemos determinarla en 4 fases:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Información:</i> Los estudiantes recopilan, por diferentes fuentes, informaciones necesarias para la resolución de la tarea planeada. 2. <i>Planificación:</i> Elaboración del plan de trabajo, la estructuración del procedimiento metodológico, la planificación de los instrumentos y medios de trabajo, y elección entre las posibles variables o estrategias de solución a seguir. 3. <i>Realización:</i> Supone la acción experimental e investigadora, ejercitándose y analizándose la acción creativa, autónoma y responsable. 4. <i>Evaluación:</i> Los estudiantes informan de los resultados conseguidos y conjuntamente con el profesor los discuten. 		
Competencias	1. Conocimientos	1.1. Generales para el aprendizaje.	Análisis Síntesis Conceptualización
1.2. Académicos vinculados a una materia.		Desarrollo y profundización de conocimientos, destrezas y habilidades técnicas	
1.3. Vinculados al mundo profesional.		Investigación e innovación de soluciones técnicas Tránsito de conocimientos y procedimientos generales y específicos a situaciones prácticas.	

Competencias	2. Habilidades y destrezas	2.1. Intelectuales.	Pensamiento sistémico. Pensamiento crítico.
		2.2. De comunicación.	Manejo de información. Expresión oral y escrita.
		2.3. Interpersonales.	Trabajo en equipo. Respeto a los demás. Responsabilidad individual y grupal.
		2.4. Organización/gestión personal.	Planificación, organización y del trabajo. Diseño de investigación. Toma de decisiones.
	3. Actitudes y valores	3.1. De desarrollo profesional.	Iniciativa. Constancia. Sistematización.
		3.2. De compromiso personal.	Responsabilidad personal y grupal.
Estrategias de enseñanza y tareas del profesor	<ul style="list-style-type: none"> - El profesor tutela a los estudiantes durante la elaboración del proyecto ofreciéndoles recursos y orientación a lo largo de sus investigaciones. La ayuda se desplaza progresivamente del proceso al producto. - Está disponible para aclarar las dudas del estudiante. - Debe guiar a los estudiantes hacia el aprendizaje independiente, motivándolos a trabajar de forma autónoma, especialmente en las fases de planificación, realización y evaluación. <p>Las tareas del profesor de forma secuenciada son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Presentación y definición del proyecto. - Dar indicaciones básicas sobre el procedimiento metodológico. - Revisar el plan de trabajo de cada equipo. - Realizar reuniones con cada equipo para discutir y orientar sobre el avance del proyecto. - Utilizar clases para satisfacer necesidades de los equipos. - Revisión individual y grupal de los progresos del proyecto y de los aprendizajes desarrollados. - Realizar la evaluación final en base a los resultados presentados y los aprendizajes adquiridos. 		
Estrategias de aprendizaje y tareas del estudiante	<ul style="list-style-type: none"> - Introduce a los estudiantes en un proceso de investigación creadora: construyen nuevos conocimientos y habilidades trabajando desde los conocimientos y habilidades que ya poseen. - Supone un estudio independiente, desarrollando la capacidad de aprender a aprender. - Se centra en el estudiante y promueve su motivación intrínseca. - Se parte del aprendizaje colaborativo (se suele trabajar en grupo) y cooperativo (la instrucción entre pares es fundamental). <p>Las tareas del estudiante, básicamente, son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conformar los grupos de trabajo. - Interactuar con el profesor para aclarar dudas y definir el proyecto. - Definir el plan de trabajo (actividades individuales, reuniones, etc.). - Individualmente buscar y recoger información, proponer diseño y soluciones. - Revisión de la información y planificación del trabajo. - Desarrollo del proyecto y reuniones con el profesor. - Entrega de un primer informe o propuesta de resultados. - Presentación de los resultados obtenidos y de los aprendizajes logrados por el equipo. 		
Recursos	<ul style="list-style-type: none"> - Se puede realizar en un aula o espacio pequeño. - Los medios tecnológicos necesarios para la realización del proyecto. - En el contexto de una clase grande, se trabaja con pequeños grupos (hasta 6 u 8 alumnos como máximo). Tradicionalmente se ha utilizado de un modo individual (proyecto fin de carrera, tesis, etc.). - Coordinación entre profesorado de diferentes áreas. 		

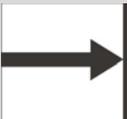
Evaluación	<p>Se centra en la realización del proyecto en sí, debiendo los estudiantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entregar por equipo el informe escrito del proyecto. - Exponer en equipo una presentación del proyecto ante los profesores y compañeros. - Exponer y debatir individualmente ante el profesor o profesores una presentación del proyecto. <p>La evaluación debe examinar el conocimiento acreditado por cada estudiante individualmente en lo que respecta al proyecto y a los contenidos académicos.</p>
Ventajas	<ul style="list-style-type: none"> - Los estudiantes aprenden a tomar sus propias decisiones y a actuar de forma independiente. - Mejora la motivación para aprender porque se apoya en la experiencia y favorece el establecimiento de objetivos relacionados con la tarea. - Permite aplicar los conocimientos, habilidades y actitudes adquiridas a situaciones concretas, con la consiguiente mejora de las competencias correspondientes. - Favorece un aprendizaje integrador (aprendizajes de conocimientos, metodológicos, sociales y afectivos). - Fortalece la confianza de los estudiantes en sí mismos. - Fomenta formas de aprendizaje investigador.
Inconvenientes	<ul style="list-style-type: none"> - Dificultad de actuar con estudiantes poco motivados o con experiencias negativas en su rendimiento académico. - Dificultad de aplicar el método con estudiantes que carezcan de conocimientos y experiencias relacionadas con los contenidos sobre los que se desea aplicar el método.
Bibliografía	<ul style="list-style-type: none"> - ITESM (Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey) (1999): <i>El método de proyectos como técnica didáctica</i>. Consulta de 1999 de http://www.sistema.itesm.mx/va/dide/documentos/inf-doc/proyectos.PDF - MOURSUND, D. (1999): <i>Project-based Learning in an Information Technology Environment</i>. Eugene, Oregon: ISTE. - THOMAS, J.W. (2000): <i>A Review of Research on Project-Based Learning</i>. San Rafael (California): The Autodesk Foundation. - TIPPELT, R. Y LINDEMANN, H. (2001): <i>El Método de Proyectos</i>. Consulta de 2001 de http://www.halinco.de/html/doces/Met-proy-APREMAT092001.pdf <p>Webs con materiales sobre Aprendizaje Orientado a Proyectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - http://bie.org/pbl/ - http://darkwing.uoregon.edu/~moursund/PBL/index.htm - http://college.hmco.com/education/pbl/background.html

	APRENDIZAJE COOPERATIVO (Cooperative Learning)		
Definición	Enfoque interactivo de organización del trabajo en el aula en el cual los alumnos son responsables de su aprendizaje y del de sus compañeros en una estrategia de corresponsabilidad para alcanzar metas e incentivos grupales. Es tanto un método, a utilizar entre otros, como un enfoque global de la enseñanza, una filosofía.		
Fundamentación	Prioriza la cooperación y colaboración frente a la competición. La trama de compromisos y complicidades que implica esta estructuración de la tarea da excelentes resultados en los ámbitos cognoscitivo y aptitudinal pero, sobre todo, es apropiada para adquirir competencias respecto a la interacción entre iguales, la resolución de problemas y la adquisición de actitudes y valores. Desde el enfoque cognitivo se enfatiza que con este método la propia interacción entre iguales es un revulsivo para lograr aprendizajes activos y significativos. Los alumnos aprenderían mejor unos de otros precisamente por poseer niveles similares de competencia –“zona de desarrollo próximo”-. Los componentes esenciales que fundamentan un aprendizaje cooperativo efectivo son los siguientes (Johnson, Johnson y Holubec 1999): <ul style="list-style-type: none"> - Interdependencia positiva: cada miembro es responsable del éxito del grupo y debe ser consciente de que su éxito individual depende del éxito de los demás. - Interacción cara a cara: la dinámica de la tarea implica interacciones continuas y directas entre los miembros, comparten recursos, se ayudan, se refuerzan y gratifican mutuamente. - Responsabilidad individual: cada alumno es corresponsable del éxito o logros del grupo asumiendo como propias las conclusiones o procedimientos consensuados. - Habilidades inherentes a pequeños grupos: el alumno debe adquirir, desarrollar y emplear habilidades básicas de trabajo en grupo. - Evaluación de los resultados y del proceso: el grupo debe desarrollar actividades de reflexión y evaluación del trabajo en grupo 		
Descripción	<ul style="list-style-type: none"> - Es un método que puede desarrollarse dentro o fuera del aula, con presencia del profesor o sin ella, en el cual el grupo grande es dividido en pequeños grupos de entre 4 y 6 alumnos. - Los grupos reciben unas consignas o protocolo de actuación por parte del profesor. A partir de este protocolo deben organizar y planificar la tarea del grupo mediante el consenso. Cada miembro del grupo será responsable de áreas o tareas específicas y de las que será el “experto”. Se pueden plantear diversas técnicas como el puzzle, juegos de rol, phillips 66, etc. - Los pequeños grupos se forman buscando más la diversidad que la homogeneidad o afinidad. El aprendizaje de las competencias de cooperación e interacción social se alcanza mejor afrontando la diferencia y el contraste entre perspectivas e intereses distintos. - El trabajo en los pequeños grupos se puede compartir y contrastar en sesiones plenarias del grupo grande (aula). 		
Competencias	1.Conocimientos	1.1. Generales para el aprendizaje.	Búsqueda, selección, organización y valoración de información.
1.2. Académicos vinculados a una materia.		Comprensión profunda de conceptos abstractos esenciales para la materia.	
1.3. Vinculados al mundo profesional.		Adaptación y aplicación de conocimientos a situaciones reales.	

Competencias	2. Habilidades y destrezas	2.1. Intelectuales.	Resolución creativa de problemas. Resumir y sintetizar.
		2.2. De comunicación.	Expresión oral; planificación y estructuración del discurso, manejo de la asertividad, claridad en la exposición, readecuación del discurso en función del feed-back recibido. Invitar a expresarse. Plantear cuestiones, etc.
		2.3. Interpersonales.	Desempeño de roles (líder, facilitador, secretario,...). Reconocer aportaciones. Expresar desacuerdo. Animar a otros. Expresar apoyo. Pedir aclaraciones. Reducir tensiones. Mediar en conflictos.
		2.4. Organización/gestión personal.	Afrontar la incertidumbre. Verificar existencia de consenso. Verificar comprensión. Centrar al grupo en su trabajo. Elaborar a partir de ideas de otros. Seguir consignas. Regular el tiempo de trabajo. Ceñirse a la tarea.
	3. Actitudes y valores	3.1. De desarrollo profesional.	Expresar sentimientos. Demostrar aprecio. Vivir satisfactoriamente la interacción con individuos o grupos. Afrontar las perspectivas y aportaciones de otros como oportunidades de aprender.
		3.2. De compromiso personal.	Practicar la escucha activa. Compromiso con el cambio y el desarrollo social. Tomar conciencia de lo comunitario, de la cooperación frente a la competición. Asumir la diferencia y lo pluriidentitario.
Estrategias de enseñanza y tareas del profesor	<p>El profesor organiza, promueve y monitoriza, mediante el desempeño de diversos roles, actividades que desarrollarán los alumnos para alcanzar objetivos educativos tanto del ámbito cognoscitivo como social y afectivo.</p> <p>El profesor como facilitador:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prepara el material de trabajo. - Cuida la composición de los grupos y su seguimiento. - Estructura procedimientos para que los grupos verifiquen la eficacia del trabajo. - Ayuda a formular problemas, a definir tareas, etc... - Verifica que cada miembro conozca los objetivos del trabajo. - Se asegura que las funciones del grupo sean rotatorias. - Estimula el intercambio de ideas, la justificación de las decisiones adoptadas y la valoración del trabajo realizado. - Ayuda a buscar distintos procedimientos y ensayar otras soluciones. - Fomenta el reconocimiento y la expresión libre de sentimientos que permita la definición y comprensión de conflictos y problemas. - Aporta al grupo criterios de valoración y evaluación de las tareas o productos realizados. - Plantea evaluaciones que comprenden tanto el proceso como el aprendizaje grupal e individual. <p>El profesor como modelo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bajo la estrategia del 'modelaje' el profesor despliega ante sus alumnos el repertorio de conductas y actitudes (verbales, gestuales, etc...) que desea aprendan los alumnos. 		

<p>Estrategias de enseñanza y tareas del profesor</p>	<p>El profesor como regulador de conflictos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ayuda a resolver situaciones problemáticas en los grupos provenientes de factores de dificultad tales como: un alumno dominador, una alumna que no quiere trabajar en grupo, un alumno marginado, etc. <p>El profesor como observador:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Observa de forma sistemática, fijando su atención en aspectos o conductas externas. - Distingue con claridad entre lo que observa y la interpretación de lo que observa. <p>El profesor como refuerzo y evaluador:</p> <p>Da retroalimentación a cada grupo estableciendo canales de comunicación y reflexión a lo largo del trabajo, contribuye a la reducción de malentendidos que dificultan tanto la tarea como la satisfacción del grupo.</p>
<p>Estrategias de aprendizaje y tareas del estudiante</p>	<p>Debemos distinguir diferentes tipos y niveles de estrategias y tareas del estudiante. En primer lugar ca be identificar las estrategias cognitivas. Dentro de ellas el alumno deberá ser capaz de gestionar la información de manera eficaz mediante estrategias tales como buscar, seleccionar, organizar, estructurar, analizar y sintetizar. También deberá saber utilizar las estrategias de inferir, generalizar y contextualizar principios y aplicaciones.</p> <p>En el nivel metacognitivo, el alumno deberá utilizar estrategias que le permitan conocer su propia manera de aprender. En este nivel será muy importante que el alumno realice ejercicios que le permitan ser consciente de su propia manera o estilo de aprender en comparación a las utilizadas por otros compañeros. Asimismo, deberá realizar actividades para elaborar nuevas estrategias de aprendizaje que sean particularmente adecuadas a su propia naturaleza, al objeto y objetivos de aprendizaje así como al contexto de aplicación de los mismos.</p> <p>Por último, es especialmente relevante que el alumno lleve a cabo actividades y entrenamiento en estrategias de autoapoyo. En un primer nivel el alumno deberá ser consciente de su propio estado de ánimo (emociones), de su motivación hacia la tarea y de las dificultades que puede visualizar en su camino de aprendizaje. En un segundo nivel deberá desarrollar estrategias para mejorar su propia autoestima, el sentimiento de autocompetencia y la confianza en los demás. Asimismo deberá llevar a cabo estrategias que permitan mantener el nivel deseado de motivación y sentimientos positivos a lo largo de toda la actividad mediante pequeños refuerzos, focalización en aspectos de mayor interés o satisfacción para él, anticipación y resolución de aspectos conflictivos, etc.</p>
<p>Recursos</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Grupos de menos de 40 alumnos. El profesor no podrá realizar adecuadamente la organización, observación y seguimiento de más de 6 o 7 grupos de unos 4-6 alumnos. - Las sesiones de trabajo en grupo en el aula-clase requieren mobiliario adecuado para que los alumnos se muevan y agrupen con facilidad (mesas o sillas movibles, etc.) y pequeñas mesas redondas de 130 cm. de diámetro. - Las sesiones de trabajo fuera del aula-clase requieren de salas de libre acceso adaptadas para el trabajo en pequeños grupos con el mobiliario arriba mencionado. - Manuales y guías de técnicas de trabajo en grupo que incluyan técnicas como el puzzle, juegos de rol, phillips 66, etc. - Dependiendo de la materia y de las tareas los grupos pueden precisar de herramientas e instrumentos específicos tales como ordenadores, material bibliográfico, fungible, instrumentación diversa, etc.

<p>Procedimientos de Evaluación</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluación inicial de las competencias cooperativas básicas de los miembros del grupo: contribuye a conformar grupos diversos y a establecer actividades de aprendizaje específicas para alcanzar estas competencias. - Evaluación continua: se establecen hitos o momentos de reflexión/valoración tanto individual, grupal y de aula sobre los aspectos procedimentales del trabajo desarrollado con una orientación formativa (proponer mejoras y reorientar los trabajos). - Evaluación final: al finalizar cada uno de los trabajos o etapas propuestas, el profesor articula estrategias de evaluación y autoevaluación de resultados o productos del trabajo, de los procedimientos y de las competencias de interacción alcanzadas. - Evaluación de cierre: al finalizar la materia se articulan procedimientos para evaluar los logros del programa y la actuación del profesor.
<p>Ventajas</p>	<p>El aprendizaje cooperativo favorece los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Motivación por la tarea. - Actitudes de implicación y de iniciativa. - Grado de comprensión de lo que se hace, cómo se hace y de por qué se hace (niveles cognitivo y metacognitivo). - Aumento del volumen de trabajo realizado. - Calidad del trabajo realizado. - Grado de dominio de procedimientos y conceptos. - Desarrollo del pensamiento crítico y de orden superior. - Adquisición de estrategias de argumentación. - Aprendizaje de las competencias sociales (comunicación, relación, resolución de conflictos,...).
<p>Inconvenientes</p>	<p>Requiere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Una participación muy activa de todos y cada uno de los miembros del grupo lo cual no es fácil de conseguir. - Grandes dosis de constancia y paciencia por parte del profesor en las fases iniciales. - Por parte del profesor una confianza transparente y real en la capacidad de los alumnos de aprender y organizarse autónomamente.
<p>Bibliografía</p>	<ul style="list-style-type: none"> - GRUPO DE INTERÉS EN APRENDIZAJE COOPERATIVO: http://giac.upc.es. - JOHNSON, D. W., JOHNSON, R.T. y HOLUBEC. E.J. (1999):. El aprendizaje cooperativo en el aula. Buenos Aires: Paidós. - LOBATO, C. (1997): Hacia una comprensión del aprendizaje cooperativo. <i>Revista de Psicodidáctica</i>, 4, 59-76. - LOBATO, C. (1998): <i>El trabajo en grupo: aprendizaje cooperativo en secundaria</i>. Leioa: Servicio de Publicaciones de la Universidad del País Vasco.

	CONTRATO DE APRENDIZAJE (Learning Contract)
Definición	<p>Un acuerdo establecido entre el profesor y el estudiante para la consecución de unos aprendizajes a través de una propuesta de trabajo autónomo, con una supervisión por parte del profesor y durante un período determinado. En el contrato de aprendizaje es básico un acuerdo formalizado, una relación de contraprestación recíproca, una implicación personal y un marco temporal de ejecución.</p>
Fundamentación	<p>En la década de los 80 surge la pedagogía del contrato, tanto para propiciar y fomentar el aprendizaje autónomo del estudiante, como modo de abordar la diversidad de niveles de aprendizaje en los estudiantes. En la búsqueda de nuevas claves que posibiliten la creación de ambientes de aprendizajes eficientes, Collins, Brown y Newman (1989) presentan el modelo de contrato de aprendizaje cognitivo. Se trata de situaciones de aprendizaje en las que se da un acuerdo negociado, precedido de un diálogo entre interlocutores que se reconocen como tales con el fin de alcanzar un objetivo establecido (Przesmycki, 1996).</p> <p>La metodología del contrato se basa en los siguientes principios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La potencialidad de la persona, en este caso del estudiante, para aprender y para gestionar su propio itinerario de aprendizaje. - El concepto de contrato psicológico para el logro de un cambio de conducta determinado. - El compromiso recíproco, formalizado en un acuerdo que conlleva una implicación personal de cumplir el contrato. - La negociación de todos los elementos que constituyen el aprendizaje supervisado. - El desarrollo de la competencia en el aprendizaje autodirigido. <p>El contrato de aprendizaje permite combinar aprendizajes de habilidades y de contenidos adecuados a las necesidades del estudiante. Promueve el pensamiento crítico y creativo y ayuda a planificar y tomar decisiones que propician una autonomía en el sujeto (Allidière, 2004).</p>
Descripción	<p>Es una técnica para facilitar la individualización del aprendizaje. Se trata de un acuerdo formal escrito entre el profesor o tutor y el estudiante que detalla sus expectativas: qué va a aprender, cómo se va hacer el seguimiento del aprendizaje, el período de tiempo que establece y los criterios de evaluación a ser usados para juzgar cómo completó su aprendizaje.</p> <p>Un contrato de aprendizaje usualmente contiene los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los objetivos de aprendizaje en términos de competencias que deben alcanzar los estudiantes al realizar la tarea o tareas. - Las estrategias de aprendizaje que el estudiante debe aplicar para alcanzar los objetivos. - Los recursos o medios que debe emplear - Referencias de auto-evaluación, indicios, señales, pruebas, para que el estudiante contraste permanentemente el aprendizaje que va logrando en relación a los objetivos formulados. - Criterios de evaluación para verificar las evidencias de aprendizaje presentadas por el estudiante. - El cronograma de tareas con la temporalidad o tiempos límites acordados. <p>Con frecuencia el contrato de aprendizaje incluye la elaboración del portafolio como evidencia del proceso de aprendizaje y como recurso de evaluación del aprendizaje desarrollado. El portafolio o carpeta de aprendizaje del estudiante es, según Shulman (1999:35), <i>la historia documental estructurada de un conjunto (cuidadosamente seleccionado) de desempeños que han recibido preparación y tutoría, y adopta la forma de muestras de trabajo del estudiante que sólo alcanzan realización plena en la escritura reflexiva, la deliberación y la conversación.</i></p>

Competencias a desarrollar	1. Conocimientos	1.1. Generales para el aprendizaje.	Aprendizaje autónomo . Aplicación de estrategias cognitivas en la construcción de conocimiento. Aplicación de estrategias metacognitivas de reflexión, autocontrol, autoregulación y autoevaluación. Organización y planificación del aprendizaje. Aplicación de métodos y procedimientos diversos. Auto-motivación y persistencia en el trabajo.
		1.2. Académicos vinculados a una materia.	Aplicación de procedimientos y métodos específicos de la materia.
		1.3. Vinculados al mundo profesional.	Iniciativa. Organización y planificación del trabajo.
	2. Habilidades y destrezas	2.2. De comunicación.	Expresión oral y escrita. Argumentación. Uso de las TICs.
		2.3. Interpersonales.	Confianza en los interlocutores: profesorado, etc Habilidades sociales Negociación con el profesorado
		2.4. Organización/gestión personal.	Gestión del propio proceso de aprendizaje Organización del trabajo personal Gestión de los éxitos y errores
	3. Actitudes y valores	3.1. De desarrollo profesional.	- Responsabilidad profesional - Toma de decisiones - Rigor y fundamentación
		3.2. De compromiso personal.	Responsabilidad en un proyecto propio de formación Confianza en sí mismo Tolerancia consigo mismo Toma de decisiones
	Estrategias de enseñanza y tareas del profesor	La función de facilitador del profesor es esencial. Juntamente con el estudiante: <ul style="list-style-type: none"> - Define unos objetivos específicos, claramente detallados. - Determina una secuencia de tareas de aprendizaje. - Establece unas sesiones de tutorización o supervisión del proceso de aprendizaje. - Señala criterios de evaluación. - Negocia y acuerda con el estudiante los componentes del contrato de aprendizaje. 	
Estrategias de aprendizaje y tareas del estudiante	El estudiante organiza y regula su proceso de aprendizaje de acuerdo al contrato pactado con el profesor. Por ello: <ul style="list-style-type: none"> - Planifica el itinerario de aprendizaje en fases y según actividades. - Se autorregula en el tiempo y en el nivel de consecución de las tareas y de los aprendizajes. - Participa en las sesiones de tutoría planteando cuestiones de procedimientos y de contenidos. - Busca, selecciona y procesa la información pertinente para la elaboración de las propuestas de trabajo. - Autoevalúa su progreso, reflexionando sobre el propio proceso de aprendizaje, su estilo de aprendizaje y el nivel de logro de los objetivos establecidos. 		

<p>Recursos</p>	<p>1.- Un Protocolo del Contrato de aprendizaje. Ordinariamente contiene un esquema que básicamente ha de contener estos apartados:</p> <table border="1" data-bbox="395 293 1474 871"> <tr> <td colspan="5" data-bbox="395 293 1474 456"> Nombre del estudiante..... Nombre del profesor..... Fecha de inicio.....Fecha prevista de finalización..... Denominación del Núcleo de Aprendizaje..... </td> </tr> <tr> <td data-bbox="395 456 651 672"> 1. Objetivos competenciales: ¿qué vas aprender? </td> <td data-bbox="651 456 842 672"> 2. Estrategias de aprendizaje: ¿cómo vas a aprender? </td> <td data-bbox="842 456 1027 672"> 3. Recursos materiales: ¿con qué vas a aprender? </td> <td data-bbox="1027 456 1219 672"> 4. Evidencias para la auto-evaluación: ¿cómo sabrás que has aprendido? </td> <td data-bbox="1219 456 1474 672"> 5. Criterios de evaluación: ¿cómo demostrarás los aprendizajes adquiridos? </td> </tr> <tr> <td colspan="5" data-bbox="395 672 1474 750"> 6. Cronograma de aprendizaje y de sesiones de tutoría: </td> </tr> <tr> <td data-bbox="395 750 842 801"> Firma del profesor </td> <td data-bbox="842 750 1027 801"></td> <td data-bbox="1027 750 1474 801"> Firma del estudiante </td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td colspan="5" data-bbox="395 801 1474 871"></td> </tr> </table>	Nombre del estudiante..... Nombre del profesor..... Fecha de inicio.....Fecha prevista de finalización..... Denominación del Núcleo de Aprendizaje.....					1. Objetivos competenciales: ¿qué vas aprender?	2. Estrategias de aprendizaje: ¿cómo vas a aprender?	3. Recursos materiales: ¿con qué vas a aprender?	4. Evidencias para la auto-evaluación: ¿cómo sabrás que has aprendido?	5. Criterios de evaluación: ¿cómo demostrarás los aprendizajes adquiridos?	6. Cronograma de aprendizaje y de sesiones de tutoría:					Firma del profesor		Firma del estudiante							
	Nombre del estudiante..... Nombre del profesor..... Fecha de inicio.....Fecha prevista de finalización..... Denominación del Núcleo de Aprendizaje.....																									
1. Objetivos competenciales: ¿qué vas aprender?	2. Estrategias de aprendizaje: ¿cómo vas a aprender?	3. Recursos materiales: ¿con qué vas a aprender?	4. Evidencias para la auto-evaluación: ¿cómo sabrás que has aprendido?	5. Criterios de evaluación: ¿cómo demostrarás los aprendizajes adquiridos?																						
6. Cronograma de aprendizaje y de sesiones de tutoría:																										
Firma del profesor		Firma del estudiante																								
<p>Evaluación</p>	<p>2.- Espacio adecuado y tiempo asignado para la atención individualizada del estudiante.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Una evaluación continua, a través del feed-back establecido en las sesiones de seguimiento y supervisión en las horas de tutoría. - Una autoevaluación del estudiante normalmente después de cada una de las tareas sobre el estilo de aprendizaje, las estrategias adoptadas, los recursos utilizados y las posibles mejoras. - Una evaluación final tanto del proceso como de la consecución de los objetivos. <p>La realización de esta evaluación se puede hacer con ayuda del portafolio.</p>																									
<p>Ventajas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Promueve el trabajo autónomo y responsable del estudiante. - Permite la atención a la diversidad de niveles y de maduración del estudiante. - Posibilita aprender a un ritmo apropiado a las posibilidades personales y contextos - Fomenta la relación y comunicación profesor-estudiante - Favorece la maduración del estudiante - Incentiva la elaboración de proyectos de formación del estudiante. 																									
<p>Inconvenientes</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Se requiere un cierto nivel de aprendizaje autónomo del estudiante: estrategias cognitivas y metacognitivas, y una cierta motivación personal. 																									
<p>Bibliografía</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ALLIDIÈRE, N. (2004): <i>El vínculo profesor-alumno</i>. Buenos Aires: Biblios. - ANDERSON, G., BOUD, D. Y SAMPSON, J. (1996): <i>Learning contracts. A practical guide</i>. London: Kogan Page. - GONZÁLEZ, H. (2003): <i>De la clase magistral al aprendizaje activo</i>. Cali: CREA de la Universidad Icesi, 95-96. - KNOWLES, M. S. (1982): <i>El estudio autodirigido: guía para estudiantes y profesores</i>. México: Alhambra Mexicana. - PRZESMYCKI, H. (2000): <i>La pedagogía del contrato. El contrato didáctico en la educación</i>. Barcelona: GRAO. - SHULMAN, L. (1990): Portafolios del docente: una actividad teórica. En N. LYONS (coord.). <i>El uso del portafolios. Propuestas para un nuevo profesionalismo docente</i>. Buenos Aires: Amorrortu. <p>Webs con materiales sobre Contrato de Aprendizaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - http://www.teach-nology.com/web_tools/contract (The Web portal educators) - http://www.umuc.edu/prog/ugp/coop/contract.html (University of Mariland) 																									

ANEXOS

PROGRAMA DE ESTUDIOS Y ANÁLISIS DESTINADO A LA MEJORA DE LA CALIDAD DE LA ENSEÑANZA SUPERIOR Y DE LA ACTIVIDAD DEL PROFESORADO UNIVERSITARIO

(Convocatoria: 2 de noviembre de 2004, BOE del 22)
(Resolución: 23 de marzo de 2005, BOE del 8 de abril)

PROYECTO EA2005-0118

MODALIDADES DE ENSEÑANZA CENTRADAS EN EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS ORIENTACIONES PARA PROMOVER EL CAMBIO METODOLÓGICO EN EL ESPACIO EUROPEO DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Director del Estudio

Mario de Miguel Díaz
Universidad de Oviedo



Universidad
de Oviedo

Diciembre, 2005

MODALIDADES DE ENSEÑANZA CENTRADAS EN EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS. ORIENTACIONES PARA PROMOVER EL CAMBIO METODOLÓGICO EN EL MARCO DEL EEES

- Director del Estudio

Mario de Miguel Díaz. Universidad de Oviedo.

- Equipo de Investigación/Comité de Gestión del Proyecto

Alfaro Rocher, Ignacio Javier. Universidad de Valencia.
Apodaca Urquijo, Pedro. Universidad del País Vasco.
Arias Blanco, José Miguel. Universidad de Oviedo.
García Jiménez, Eduardo. Universidad de Sevilla.
Lobato Fraile, Clemente. Universidad del País Vasco.
Pérez Boullosa, Alfredo. Universidad de Valencia.

- Portada e Iconos

Juan Carlos San Pedro Veledo. Universidad de Oviedo.

- Becarios que han colaborado

M^a Cruz Argüelles Laviana.
José Francisco de Lamo Pastor.
Margarita García Sanchís.

© 2006 Ediciones Universidad de Oviedo.

© De Miguel Díaz, M. (Dir); Alfaro Rocher, I.J.; Apodaca Urquijo, P.; Arias Blanco, J.M.; García Jiménez, E.; Lobato Fraile, C. y Pérez Boullosa, A.

Este trabajo se ha realizado con una ayuda del Programa de Estudios y Análisis (Convocatoria: 2 de noviembre de 2004, B.O.E del 22) de la Dirección General de Universidades del Ministerio de Educación y Ciencia.

Ediciones de la Universidad de Oviedo
Servicio de Publicaciones de la Universidad de Oviedo
Campus de Humanidades. Edificio de Servicios. 33011 Oviedo (Asturias)
Tel. 985 10 95 03 Fax: 985 10 95 07
<http://www.uniovi.es/publicaciones>
servipub@uniovi.es

I.S.B.N.-10: 84-8317-546-0

I.S.B.N.-13: 978-84-8317-546-0

Depósito Legal:

Imprime: Servicio de Publicaciones. Universidad de Oviedo.

Todos los derechos reservados. De conformidad con lo dispuesto en la legislación vigente, podrán ser castigados con penas de multa y privación de libertad quienes reproduzcan o plagien, en todo o en parte, una obra literaria, artística o científica, fijada en cualquier tipo de soporte, sin la preceptiva autorización.