

Este material es proporcionado al estudiante con fines educativos, para la crítica y la investigación respetando la reglamentación en materia de derechos de autor. Este documento no tiene costo alguno. El uso indebido de este documento es responsabilidad del estudiante.

## Concepciones sobre los procesos de aprendizaje

Pere Marquès Graells\*

CONCEPCIONES	LEYES, PROPUESTAS...
<p><b>La perspectiva conductista.</b> Desde la perspectiva conductista, formulada por B.F.Skinner hacia mediados del siglo XX y que arranca de los estudios psicológicos de Pavlov sobre condicionamiento y de los trabajos de Thorndike sobre el refuerzo, intenta explicar el aprendizaje a partir de unas leyes y mecanismos comunes para todos los individuos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Condicionamiento operante.</b> Formación de reflejos condicionados mediante mecanismos de estímulo-respuesta-refuerzo: las acciones que obtienen un refuerzo positivo tienden a ser repetidas.</li> <li>- <b>Ensayo y error con refuerzos y repetición.</b></li> <li>- <b>Asociacionismo:</b> los conocimientos se elaboran estableciendo asociaciones entre los estímulos que se captan. Memorización mecánica.</li> <li>- <b>Enseñanza programada.</b> Resulta especialmente eficaz cuando los contenidos están muy estructurados y secuenciados y se precisa un aprendizaje memorístico. Su eficacia es menor para la comprensión de procesos complejos y la resolución de problemas no convencionales.</li> </ul>
<p><b>Teoría del procesamiento de la información.</b> La teoría del procesamiento de la información, influida por los estudios cibernéticos de los años cincuenta y sesenta, presenta una explicación sobre los procesos internos que se producen durante el aprendizaje. Sus planteamientos básicos, en líneas generales, son ampliamente aceptados. Considera las siguientes fases principales:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Captación y filtro</b> de la información a partir de las sensaciones y percepciones obtenidas al interactuar con el medio.</li> <li>- <b>Almacenamiento momentáneo</b> en los registros sensoriales y entrada en la memoria a corto plazo, donde, si se mantiene la actividad mental centrada en esta información, se realiza un reconocimiento y codificación conceptual.</li> <li>- <b>Organización y almacenamiento definitivo</b> en la memoria a largo plazo, donde el conocimiento se organiza en forma de redes. Desde aquí la información podrá ser recuperada cuando sea necesario.</li> </ul>
<p><b>Aprendizaje por descubrimiento.</b> La perspectiva del aprendizaje por descubrimiento, desarrollada por</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Experimentación directa</b> sobre la realidad, aplicación práctica de los conocimientos y su transferencia a diversas situaciones.</li> </ul>

\*Marquès Graells, Pere. (1999). Concepciones sobre los procesos de aprendizaje. En *Multimedia educativo: clasificación funciones, ventajas e inconvenientes*. Extraído el 26 de octubre de 2006, desde <http://dewey.uab.es/pmarques/funcion.htm>

Este material es proporcionado al estudiante con fines educativos, para la crítica y la investigación respetando la reglamentación en materia de derechos de autor. Este documento no tiene costo alguno. El uso indebido de este documento es responsabilidad del estudiante.

<p>J. Bruner, atribuye una gran importancia a la actividad directa de los estudiantes sobre la realidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Aprendizaje por penetración comprensiva.</b> El alumno experimentando descubre y comprende lo que es relevante, las estructuras.</li> <li>- <b>Práctica de la inducción:</b> de lo concreto a lo abstracto, de los hechos a las teorías.</li> <li>- <b>Utilización de estrategias heurísticas,</b> pensamiento divergente.</li> <li>- <b>Currículum en espiral:</b> revisión y ampliación periódica de los conocimientos adquiridos.</li> </ul>
<p><b>Aprendizaje significativo</b> (D. Ausubel, J. Novak) postula que el aprendizaje debe ser significativo, no memorístico, y para ello los nuevos conocimientos deben relacionarse con los saberes previos que posea el aprendiz. Frente al aprendizaje por descubrimiento de Bruner, defiende el aprendizaje por recepción donde el profesor estructura los contenidos y las actividades a realizar para que los conocimientos sean significativos para los estudiantes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Condiciones para el aprendizaje:</b> ... significabilidad lógica (se puede relacionar con conocimientos previos) ... significabilidad psicológica (adecuación al desarrollo del alumno) ... actitud activa y motivación.</li> <li>- <b>Relación de los nuevos conocimientos con los saberes previos.</b> La mente es como una red proposicional donde aprender es establecer relaciones semánticas.</li> <li>- <b>Utilización de organizadores previos</b> que faciliten la activación de los conocimientos previos relacionados con los aprendizajes que se quieren realizar.</li> <li>- <b>Diferenciación-reconciliación integradora</b> que genera una memorización comprensiva.</li> <li>- <b>Funcionalidad de los aprendizajes,</b> que tengan interés, se vean útiles</li> </ul>
<p><b>Psicología cognitivista.</b> El cognitivismo (Merrill, Gagné...), basado en las teorías del procesamiento de la información y recogiendo también algunas ideas conductistas (refuerzo, análisis de tareas) y del aprendizaje significativo, aparece en la década de los sesenta y pretende dar una explicación más detallada de los procesos de</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El aprendizaje es un proceso activo. El cerebro es un procesador paralelo, capaz de tratar con múltiples estímulos. El aprendizaje tiene lugar con una combinación de fisiología y emociones. El desafío estimula el aprendizaje, mientras que el miedo lo retrae.</li> <li>- <b>Condiciones internas</b> que intervienen en el proceso: <i>motivación, captación y comprensión, adquisición, retención.</i></li> </ul>

\*Marquès Graells, Pere. (1999). Concepciones sobre los procesos de aprendizaje. En *Multimedia educativo: clasificación funciones, ventajas e inconvenientes*. Extraído el 26 de octubre de 2006, desde <http://dewey.uab.es/pmarques/funcion.htm>

Este material es proporcionado al estudiante con fines educativos, para la crítica y la investigación respetando la reglamentación en materia de derechos de autor. Este documento no tiene costo alguno. El uso indebido de este documento es responsabilidad del estudiante.

<p>aprendizaje, distingue:</p>	<p>Posteriormente cuando se haga una pregunta al estudiante se activarán las fases: <b>recuerdo, generalización o aplicación</b> (si es el caso) y <b>ejecución</b> (al dar la respuesta, que si es acertada dará lugar a un <b>refuerzo</b>)</p> <p>- <b>Condiciones externas:</b> son las circunstancias que rodean los actos didácticos y que el profesor procurará que favorezcan al máximo los aprendizajes.</p>
<p><b>Constructivismo.</b> J. Piaget, en sus estudios sobre epistemología genética, en los que determina las principales fases en el desarrollo cognitivo de los niños, elaboró un modelo explicativo del desarrollo de la inteligencia y del aprendizaje en general a partir de la consideración de la adaptación de los individuos al medio.</p>	<p>- <b>Considera tres estadios de desarrollo cognitivo universales:</b> sensoriomotor, estadio de las operaciones concretas y estadio de las operaciones formales. En todos ellos la actividad es un factor importante para el desarrollo de la inteligencia.</p> <p>- <b>Construcción del propio conocimiento mediante la interacción</b> constante con el medio. Lo que se puede aprender en cada momento depende de la propia capacidad cognitiva, de los conocimientos previos y de las interacciones que se pueden establecer con el medio. En cualquier caso, los estudiantes comprenden mejor cuando están envueltos en tareas y temas que cautivan su atención.</p> <p>- <b>Reconstrucción de los esquemas de conocimiento.</b> El desarrollo y el aprendizaje se produce a partir de la secuencia: <b>equilibrio - desequilibrio - reequilibrio</b> (que supone una adaptación y la construcción de nuevos esquemas de conocimiento).</p> <p>Aprender no significa ni reemplazar un punto de vista (el incorrecto) por otro (el correcto), ni simplemente acumular nuevo conocimiento sobre el viejo, sino más bien transformar el conocimiento. Esta transformación, a su vez, ocurre a través del pensamiento activo y original del aprendiz. Así pues, la educación constructivista implica la experimentación y la resolución de problemas y considera que los errores no son antitéticos del aprendizaje sino más bien la base del mismo.</p>

Este material es proporcionado al estudiante con fines educativos, para la crítica y la investigación respetando la reglamentación en materia de derechos de autor. Este documento no tiene costo alguno. El uso indebido de este documento es responsabilidad del estudiante.

<p><b>Socio-constructivismo.</b> Basado en muchas de las ideas de Vigotski, considera también los aprendizajes como un proceso personal de construcción de nuevos conocimientos a partir de los saberes previos (actividad instrumental), pero inseparable de la situación en la que se produce. Enfatiza en los siguientes aspectos:</p>	<p>- <b>Importancia de la interacción social.</b> Aprender es una experiencia social donde el contexto es muy importantes y el lenguaje juega un papel básico como herramienta mediadora, no solo entre profesores y alumnos, sino también entre estudiantes, que así aprenden a explicar, argumentar... Aprender significa "aprender con otros", recoger también sus puntos de vista. La socialización se va realizando con "otros" (iguales o expertos).</p> <p>- <b>Incidencia en la zona de desarrollo próximo</b>, en la que la interacción con los especialistas y con los iguales puede ofrecer un "andamiaje" donde el aprendiz puede apoyarse.</p> <p>Actualmente el <b>aprendizaje colaborativo y el aprendizaje situado</b>, que destaca que todo aprendizaje tiene lugar en un contexto en el que los participantes negocian los significados, recogen estos planteamientos. El aula debe ser un campo de interacción de ideas, representaciones y valores. La interpretación es personal, de manera que no hay una realidad compartida de conocimientos. Por ello, los alumnos individualmente obtienen diferentes interpretaciones de los mismos materiales, cada uno construye (reconstruye) su conocimiento según sus esquemas, sus saberes y experiencias previas su contexto...</p>
---	---