

AUSUBEL

David Ausubel, nació el 25 de octubre de 1918, y estudió en la Universidad de Pensilvania. De sus mayores aportes al campo del aprendizaje y la psicología fue el desarrollo de los organizadores previos. Falleció el 9 de julio del 2008 a los 89 años.



Ausubel plantea que el aprendizaje del alumno depende de la estructura cognitiva previa que se relaciona con la nueva información, debe entenderse por "estructura cognitiva", al conjunto de conceptos, ideas que un individuo posee en un determinado campo del conocimiento, así como su organización.

En el proceso de orientación del aprendizaje, es de vital importancia conocer la estructura cognitiva del alumno; no sólo se trata de saber la cantidad de información que posee, sino cuales son los conceptos y proposiciones que maneja así como de su grado de estabilidad. Los principios de aprendizaje propuestos por Ausubel, ofrecen el marco para el diseño de herramientas metacognitivas que permiten conocer la organización de la estructura cognitiva del educando, lo cual permitirá una mejor orientación de la labor educativa.

La característica más importante del aprendizaje significativo es que, produce una interacción entre los conocimientos más relevantes de la estructura cognitiva y las nuevas informaciones (no es una simple asociación), de tal modo que éstas adquieren un significado y son integradas a la estructura cognitiva de manera no arbitraria y sustancial, favoreciendo la diferenciación, evolución y estabilidad de los conocimientos previos y consecuentemente de toda la estructura cognitiva.

En el aprendizaje por descubrimiento, lo que va a ser aprendido no se da en su forma final, sino que debe ser re-construido por el alumno antes de ser aprendido e incorporado significativamente en la estructura cognitiva.

El aprendizaje por descubrimiento involucra que el alumno debe reordenar la información, integrarla con la estructura cognitiva y reorganizar o transformar la combinación integrada de manera que se produzca el aprendizaje deseado. Si la condición para que un aprendizaje sea potencialmente significativo es que la nueva información interactúe con la estructura cognitiva previa y que exista una disposición para ello del que aprende.

NOVAK Y LOS MAPAS CONCEPTUALES

Joseph Donald Novak (nacido en 1932) es un educador estadounidense, profesor emérito en la Universidad de Cornell e investigador científico senior en el IHMC. Es conocido por su desarrollo de la teoría del mapa conceptual en la década de 1970.

Defiende el aprendizaje significativo y por tanto la construcción de conocimientos a partir de experiencias previas.

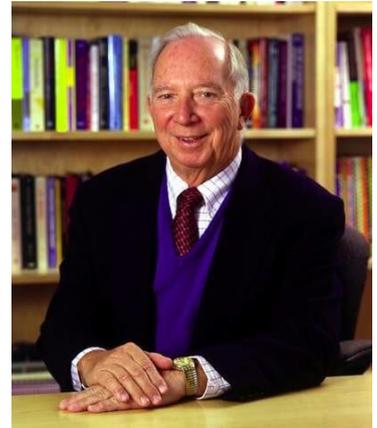
Desarrolla unos instrumentos para organizar el conocimiento, establecer relaciones, obtener información sobre los conocimientos previos que tiene el alumno. Son los mapas conceptuales.

Los mapas conceptuales son un medio para visualizar conceptos y relaciones jerárquicas entre ellos. Son representaciones gráficas de varios conceptos y sus interrelaciones.

Están formados por conceptos que se designan a través de un término conceptual, palabras enlace que se utilizan para unir conceptos e indicar el tipo de relación que se establece entre ellos y proposiciones que se consiguen uniendo los conceptos más las palabras enlace.

Las características principales de los mapas conceptuales son la jerarquización, la selección y el impacto visual. No deben ser mapas cargados de información, sino un elemento ligero que facilite la adquisición de conocimientos a simple vista.

Por último, Novak en su libro *Conocimiento y aprendizaje*, dice que los mapas conceptuales son herramientas facilitadoras para escuelas y empresas.



GOWIN

D. Bob Gowin nació en 1926. Es un investigador de la educación de renombre y autor de varios libros sobre el uso de herramientas pedagógicas como los mapas conceptuales y "V de diagramación". Fue profesor emérito de la Universidad de Cornell hasta 1991.



La V de Gowin es una técnica utilizada para aprender a aprender (y a pensar). Se trata de un diagrama en forma de V, en el que se representa de manera visual la estructura del conocimiento. El conocimiento se refiere a objetos y acontecimientos del mundo. Aprendemos algo sobre ellos formulándonos preguntas, estas se formulan en el marco de conjuntos de conceptos organizados en principios (que nos explican como se comportan los objetos y fenómenos) y teorías. A partir de las cuales podemos planificar acciones (experimentos) que nos conducirán a responder a la pregunta inicial.