

## La epistemología y la educación

El ser humano es tan diverso y complejo que por años científicos y filósofos han buscado diversas formas de descubrir cómo este aprende. A través de la neurociencia han identificado los procesos neurológicos del cerebro y han llegado a lo que conocemos como teorías de aprendizaje. Pero, ¿qué es en realidad el conocimiento y cómo se adquiere? Aquí llegamos a un concepto que parece complicado pero que está ligado a la educación. Este concepto es epistemología.

Según Jaramillo, (2003), la epistemología es la ciencia del conocimiento que está circunscrito a las experiencias de vida del individuo y su capacidad para comprender y predecir sobre lo aprendido. El autor (Jaramillo, 2003) cita a Ricci (1999) diciendo que la epistemología es ese punto de vista desde el cual nos relacionamos con los fenómenos, con nuestro entorno, con procesos y cómo eventualmente nos relacionamos con lo trascendente. Así que podemos decir que la epistemología toma en cuenta el entorno donde se encuentra el individuo tomando en cuenta sus características, conocimientos previos, entre otras cosas.

En conclusión, la definición de epistemología es importante tomarla en cuenta en el ambiente educativo. Como educadores, debemos promover el pensamiento crítico, la reflexión del individuo, la interacción social con el mundo que le rodea y el pensamiento tanto subjetivo como objetivo, analizando los errores que se puedan cometer en el camino. (Jaramillo, 2003). Es importante que en esta nueva Era digital, el alumno tenga la capacidad de asimilar los cambios tecnológicos y pueda interactuar con los mismos de manera tal que pueda adquirir nuevos conocimientos. El alumno necesita contar con un facilitador que esté continuamente llevando al alumno a procesos de pensamiento donde el alumno pueda llegar a sus propias conclusiones a través del análisis crítico de las cosas. Esto es epistemología.

**Tabla comparativa de las teorías de aprendizaje de mayor impacto**

<b>Teoría de Aprendizaje</b>	<b>Fundamentos</b>	<b>Base teórica</b>	<b>Estrategias de Enseñanza</b>
Conductista	<p>Centrada en la conducta observable, siempre intentando estudiar la misma para controlar y predecir. Rechaza todo aquello subjetivo y que no está evidenciado. Lo inicia Iván Pavlov, a partir de la primera mitad del siglo XX. Luego, otros exponentes utilizaron sus investigaciones como base: Jhon Broadus Watson, Brruhus Frederic Skinner, Eduard L. Thorndike, Albert Bandura.</p>	<p><b>Condicionamiento clásico:</b> describe una asociación entre estímulo y respuesta, según se plantea el estímulo adecuado, se recibe la respuesta deseada.</p> <p><b>Condicionamiento operante:</b> persigue que se consolide la respuesta</p> <p>-Los conductistas definen el aprendizaje solo como la adquisición de nuevas conductas o comportamientos.</p> <p>-Teoría de la personalidad.</p>	<p>-Repetición</p> <p>-Motivación</p> <p>-Refuerzos positivos y negativos</p> <p>-Observación de respuesta del alumno (a través de la evaluación).</p> <p>-La personalidad puede variar de acuerdo al ambiente, el comportamiento y los procesos psicológicos de una persona.</p> <p>-El maestro puede hacer una actividad muy compleja pero que puede simplificarse poco a poco.</p>
Constructivista	<p>Las ideas de Descartes, Galileo y más recientemente Emmanuel Kant. Al mismo tiempo se hace</p>	<p>-Aprendizaje activo donde el aprendiz construye su conocimiento y el educador es un ente</p>	<p>-De acuerdo al constructivismo, el centro de la instrucción es el aprendiz. Comprensión significativa ocurre cuando el estudiante</p>

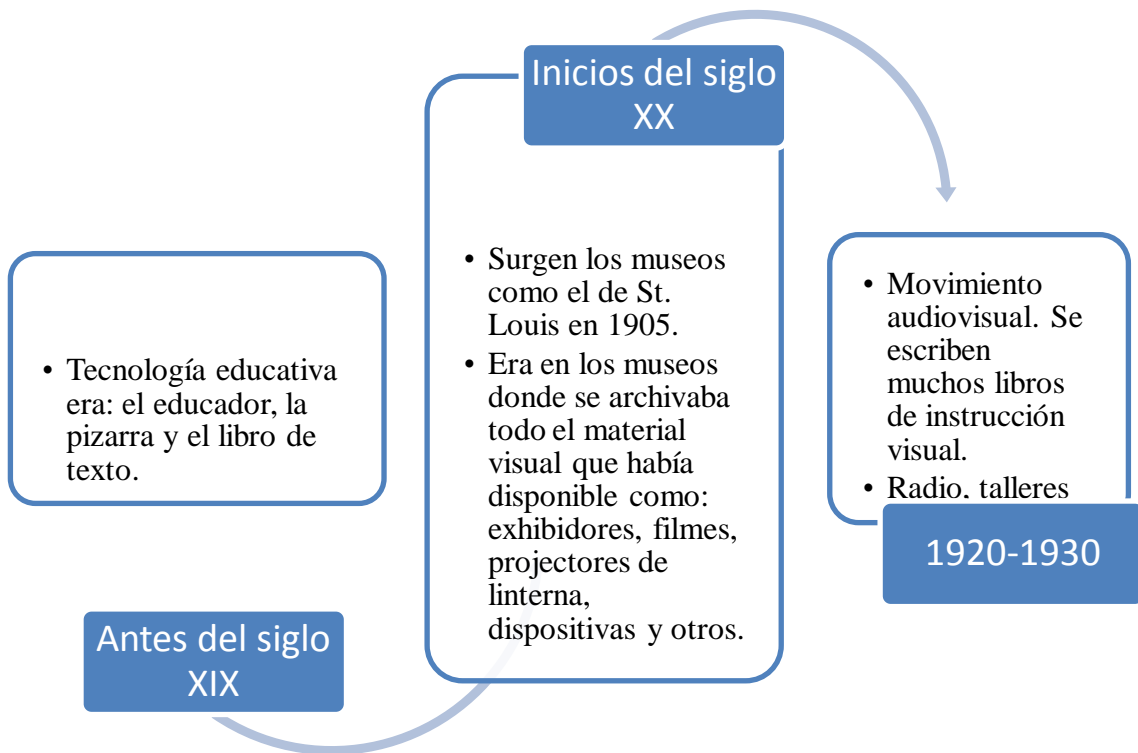
	<p>referencia a las perspectivas antropológica y epistemológica inherentes a la teoría.(Araya, Alfaro, Andonegui, 2007)</p> <p>-Piaget reconoce la existencia de ciertas capacidades innatas que, desde el nacimiento permanente al niño actuar sobre el mundo, recibir y transmitir información para su supervivencia. (Quiñones, s.f.)</p> <p>-Desde el punto de vista epistemológico, el constructivismo es una propuesta sobre el análisis de conocimiento, sus alcances y limitaciones.(Araya, Alfaro, Andonegui,2007)</p> <p>Lev Vigostky-Teoría de la zona de desarrollo social.</p> <p>-Andamiaje de Piaget.</p>	<p>facilitador.</p> <p>- El enfoque metodológico está basado en las siguientes características: La importancia de los conocimientos previos, de las creencias y de las motivaciones de los estudiantes. El establecimiento de relaciones entre los conocimientos para construcción de mapas conceptuales y la ordenación semántica de los contenidos de memoria. (Construcción de redes de significado). (Yilmaz, 2008)</p> <p>-Aprendiz el centro de la instrucción.</p>	<p>desarrolla maneras efectivas de resolver situaciones problemáticas.(Karagiorgi,&amp; Symeou, 2005)</p> <p>-El contenido instruccional no puede ser predispuesto.(Karagiorgi, Y. &amp; Symeou, L.2005)</p> <p>-En el constructivismo, el aprendizaje no puede ser impuesto o transferido de forma intacta de la mente del que conoce a otro. ( Karagiorgi &amp; Symeou, 2005)</p> <p>-El educador facilita el ambiente propicio para las experiencias, es un guía y apoyo en el proceso educativo.</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Conectivista</p>	<p>- Toma como punto de partida que el ser humano es uno holístico (Lucas &amp; Morote, 2010).</p> <p>-Basada en muchas teorías del constructivismo y post-epistemología (Lucas &amp; Morote, 2010).</p> <p>-Promueve el uso de la red de forma asincrónica y sincrónica.</p> <p>-Surge a partir de los adelantos tecnológicos.</p> <p>-Demanda un entorno virtual para el uso de herramientas y tecnología virtual.</p> <p>-Uno de los más reconocidos exponentes de la teoría: Siemens (2004), según Lucas y Morote (2010).</p>	<p>-Nuevas herramientas de aprendizaje son creadas para atender la multitud de estilos de enseñanza y estilos de aprendizaje. (Schmidt, 2004)</p> <p>-Requiere conexión a la red virtual.</p> <p>Pasos a seguir:</p> <p>-Evaluar el estilo de enseñanza.</p> <p>-Evalúa los estilos de aprendizaje de los estudiantes.</p> <p>-Combinar de forma efectiva las herramientas tradicionales y de conectividad e incorpora las mismas en el salón de clases. (Schmidt, 2004 )</p> <p>-Selecciona las herramientas de aprendizaje en línea. (Schmidt,</p>	<p>-Integrar en el salón de clase el uso de las TICS (Lucas &amp; Morote, 2010).</p> <p>-Integrar los alumnos con necesidades especiales mediante el uso constante de Asistencia Tecnológica (Lucas &amp; Morote, 2010).</p> <p>-Una innovadora aplicación de la computadora en la pedagogía y en el proceso de aprendizaje es el e-learning. E-learning puede ser basado en las redes, en el intranet o en el internet, lo que incluye: texto, video, audio y ambientes virtuales.</p>
---------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		2004)	
--	--	-------	--

## Diagramas de la evolución histórica de las tecnologías instruccionales

(Basados en Reisser, 2001).



Edgar Dale (1946) escribe el Cono de la Experiencia, donde llega a la conclusión de que el material de aprendizaje debe ser concreto.

### Segunda Guerra Mundial

El material audiovisual es de mucha utilidad para los instructores militares. Usan filmes, los primeros proyectores verticales y otro material para capacitar a los soldados.

1950

Medios de comunicación como tecnologías instruccionales, surgiendo así canales diseñados para la difusión de material educativo.

1970

Surgen los conceptos: tecnología educativa y tecnología instruccional, sustituyendo los conceptos audiovisuales.

1980

Se comienza el interés en integrar las computadoras como parte de la instrucción.

1995

Las escuelas de E.E.U.U. tenían un promedio de una computadora por cada nueve niños. Para el 1998 se ha integrado el uso del internet en un 50%.

Desde entonces hasta el presente la tecnología ha evolucionado y cada día tomó más importancia, llegando a lo que conocemos como la Web 2.0 y el aprendizaje o educación a distancia.

**Referencias:**

Araya, V., Alfaro, M. & Andonegui, M.(2007). Constructivismo: Orígenes y perspectivas.

*Laurus: Revista de Educación*,13(24)Recuperado el 8 de septiembre de 2013, de:

<http://raulkoffman.com/wp-content/uploads/2012/07/Constructivismo-or%C3%ADgenes-y-perspectivas.pdf>

Jaramillo, L., (2003). ¿Qué es Epistemología? . Cinta de Moebio, (18) Recuperado el 9 de octubre de 2013,de:

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10101802><http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=1010182>

Karagiorgi, Y., & Symeou, L. (2005).Translating Constructivism into Instructional

Design: Potential and Limitations. *Educational Technology & Society*, 1. Recuperado el

9 de octubre de 2013, de: [http://www.ifets.info/journals/8\\_1/5.pdf](http://www.ifets.info/journals/8_1/5.pdf)

Lucas, F. & Morote, E., (2010). Conectivismo. Una idea de aprendizaje para la era digital.

25 Años de integración escolar en España, Recuperado el 9 de octubre de 2013, de:

<http://diversidad.murciaeduca.es/tecnoneet/2010/docs/flucas.pdf>

Quiñones, M. N.(s.f.) El rol del maestro en un esquema pedagógico constructivista.

Recuperado el 4 de septiembre de 2013 en:

[http://bibliotecavirtualut.suagm.edu.librarylogin.suagm.edu:84/Publicaciones\\_profesores/Modesto%20%20C3%91eco/El%20rol%20del%20maestro%20en%20un%20esquema%20pedag%C3%B3gico%20constructivista.pdf](http://bibliotecavirtualut.suagm.edu.librarylogin.suagm.edu:84/Publicaciones_profesores/Modesto%20%20C3%91eco/El%20rol%20del%20maestro%20en%20un%20esquema%20pedag%C3%B3gico%20constructivista.pdf)

Reiser, R., (2001). *A History of Instructional Design and Technology: Part I: A History of*

*Instructional Media*. [Una historia sobre el diseño instruccional y la tecnología] *Research and Development*, (1).Recuperado el 9 de octubre de 2013, de:

<http://www.capella.edu/IDOL/HistoryofIDTPartI.pdf>

Schmidt, K.(Spring,2004). A Model to Integrate Online Teaching and Learning Tools into the Classroom, *Journal of Technology Studies*, 30(2), 86-92. Recuperado el 4 de septiembre de 2013 en: <http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ905129.pdf>

Yilmaz, K., (Spring, 2008) Constructivism: Its Theoretical Underpinnings, Variations, and Implications for Classroom Instruction, *Educational Horizons*, 86(3), 161-172  
Recuperado el 7 de septiembre de 2013 en: <http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ798521.pdf>