



## TEORÍAS DEL APRENDIZAJE Y SUS IMPLICACIONES PARA LA PLANIFICACIÓN INSTRUCCIONAL

Material elaborado por:  
**Prof. Camilo Malavé** (agosto 2020)

Ertmer y Newby (1993) abordan los aspectos y el uso reflexivo, crítico y práctico de las teorías del aprendizaje. Señalan que las mismas ofrecen estrategias y técnicas validadas para facilitar el aprendizaje, así como la fundamentación para seleccionarlas inteligentemente. Todas las teorías del aprendizaje poseen características propias y describen el fenómeno del aprendizaje desde sus particularidades. Ertmer y Newby (1993, pp.50-51):

- 1) Las teorías del aprendizaje son una fuente de estrategias, tácticas y técnicas de instrucción verificadas.
- 2) Las teorías de aprendizaje ofrecen las bases para la selección de una estrategia inteligente y razonada... el conocimiento de cuándo y por qué se emplea cada una.

A continuación, se muestra un **cuadro resumen** con las Implicaciones Educativas de las Teorías del Aprendizaje, las cuales contribuirán a la selección de los elementos teóricos que fundamentan la planificación instruccional:



# SERIE RECURSOS INSTRUCCIONALES

## Puentes Cognitivos

Prof. Camilo Malavé Pérez



IMPLICACIONES	TEORÍA CONDUCTISTA	TEORÍA COGNOSCITIVA	TEORÍA CONSTRUCTIVISTA
<b>FUNDAMENTOS TEÓRICOS</b>	<p>Estudia y analiza la conducta observable. Su fundamento teórico está basado en que a un estímulo le sigue una respuesta, siendo ésta el resultado de la interacción entre el organismo que recibe el estímulo y el medio ambiente. La influencia del conductismo sobre el diseño de materiales educativos viene desde inicios del siglo pasado. Es de esta teoría que se origina el DI. Su principal ventaja radica en la evaluación de necesidades, la declaración de lo que se espera de los estudiantes, la organización de sus objetivos y la especificación, en su análisis instruccional, de los procedimientos que se aplican para lograr la meta. Por otro lado, se puede considerar que una debilidad del modelo conductista es la secuencialidad de sus elementos, porque si durante el proceso falla alguno, detiene todo el proceso, motivo por el que el tiempo invertido se incrementa; y, por último, que no existe</p>	<p>A finales de los años 50, la teoría de aprendizaje comenzó a apartarse del uso de los modelos conductistas hacia un enfoque que descansaba en las teorías y modelos de aprendizaje provenientes de las ciencias cognitivas. Psicólogos y educadores iniciaron la desenfatación del interés por las conductas observables y abiertas y en su lugar acentuaron procesos cognitivos más complejos como el del pensamiento, la solución de problemas, el lenguaje, la formación de conceptos y el procesamiento de la información (Snelbecker, 1983). Instrucción entre el individuo y su medio ambiente, su cultura, su experiencia y sus propias cualidades.</p>	<p>La teoría Constructivista se fundamenta en las raíces de la óptica filosófica y psicológica del siglo XX, siendo los precursores de esta teoría Jean Piaget, Barlett, Bruner y Goodman. Centra su teoría del aprendizaje en la premisa de que cada persona construye su propia perspectiva del mundo que le rodea a través de sus propias experiencias y esquemas mentales desarrollados, de manera, que el constructivismo se enfoca en que el conocimiento no es abstracto y el estudiante es algo más que un simple procesador de información, de manera que el estudiante aprende a resolver los problemas desde diferentes puntos de vista; mientras que el profesor se convierte en un facilitador, siendo guía en el proceso de aprendizaje, creando ambientes ricos en recursos. Se sitúa en la creación de herramientas cognitivas. Describe el aprendizaje como un cambio en el significado construido a</p>



# SERIE RECURSOS INSTRUCCIONALES

## Puentes Cognitivos

Prof. Camilo Malavé Pérez



IMPLICACIONES	TEORÍA CONDUCTISTA	TEORÍA COGNOSCITIVA	TEORÍA CONSTRUCTIVISTA
	retroalimentación en cada paso del proceso, sino se constata que el modelo funciona hasta que se pone a prueba en su totalidad.		partir de la experiencia. El aprendizaje es "personal" y no meramente "objetivo". Es un proceso mental activo y no pasivo. Alienta la construcción social en el que la colaboración crea un sentido de comunidad.
<b>¿CÓMO OCURRE EL APRENDIZAJE?</b>	El aprendizaje ocurre cuando se demuestra o se exhibe una respuesta apropiada a continuación de una propuesta específica en la que las mediciones se realizan a través de fenómenos observables. La preocupación primaria es cómo la asociación entre el estímulo y la respuesta se hace, se refuerza y se mantiene. En esta teoría se asume al estudiante como reactivo a las condiciones del ambiente y no como sucede en otras teorías, donde se considera que asume una posición activa en el descubrimiento del mismo.	El aprendizaje se produce cuando se enlaza saberes y experiencias previas que tiene el individuo de su interacción con la realidad, con las nuevas informaciones adquiridas. Esta relación estimula el desarrollo de nuevos conocimientos, nuevas experiencias, habilidades y destrezas para transformar esa realidad. En tal sentido, el individuo incorpora lo que va aprendiendo al conocimiento que posee y lo transforma progresivamente en un nuevo conocimiento, de esta manera amplía, define y enriquece su razonamiento, ideas, pensamientos, conceptos, comprensión, percepción, interpretación, creatividad, y dándole soluciones a las nuevas	En esta teoría se equipara el aprendizaje con la creación de significados a partir de la experiencia obtenida, momento en que la mente filtra lo que le llega del mundo y crea su propia realidad. El aprendizaje se logra ejecutando tareas auténticas, ancladas en contextos significativos. Se basa en la "construcción" pues interactúa con el contenido de diferentes maneras, sobre la base de esquemas cognitivos previos. La mente filtra lo que llega del mundo para producir su propia y única realidad. Los estudiantes no transfieren el conocimiento del mundo externo hacia su memoria; más bien construye interpretaciones personales del mundo basados en experiencias



# SERIE RECURSOS INSTRUCCIONALES

## Puentes Cognitivos

Prof. Camilo Malavé Pérez



IMPLICACIONES	TEORÍA CONDUCTISTA	TEORÍA COGNOSCITIVA	TEORÍA CONSTRUCTIVISTA
		situaciones que se le vayan presentando. El aprendizaje se vincula con lo que los estudiantes saben y cómo lo adquieren (Jonassen 1991). La adquisición del conocimiento se describe como una actividad mental que implica una codificación interna y una estructuración por parte del estudiante. Se basa en la conceptualización, estructuración, organización, secuencia, almacenaje y localización del aprendizaje.	e interacciones individuales. En la memoria se acumulan interpretaciones e interacciones; creando comprensiones novedosas en el contexto situacional que se vive.
<b>FORMAS DE MOTIVACIÓN</b>	Está asociada con las condiciones externas del ambiente, mediante la utilización de reforzadores como asignarle a la calificación alcanzada publicarla en una cartelera, obtener una beca de estudio por promedio, ser distinguido, etc. Los conductistas explican la motivación en términos de las asociaciones estímulo-respuesta. En tal sentido, motivar es reforzar mediante recompensas o castigos la asociación estímulo-respuesta deseada o indeseada.	Resalta el papel que juega las condiciones ambientales en la facilitación del aprendizaje. Refiere que el verdadero centro del enfoque cognitivo se localiza en cambiar al estudiante, animándolo para que utilice estrategias instruccionales apropiadas. Enfatiza que el conocimiento sea significativo y se ayude a los estudiantes a organizar y relacionar nueva información con el conocimiento existente en la memoria. Necesita de propósitos, decisiones, valores	La teoría acepta e impulsa la autonomía e iniciativa del estudiante, esto hace que el estudiante se interese y se involucre por aprender, si está tan interesado en el aprendizaje se olvida de obtener buenas notas, solo le interesa construir sus conocimientos Bajo este enfoque la motivación intrínseca es fundamental, siendo necesario que el docente trate de entusiasmar a sus estudiantes en los contenidos a aprender relacionándolos con las nociones



# SERIE RECURSOS INSTRUCCIONALES

## Puentes Cognitivos

Prof. Camilo Malavé Pérez

IMPLICACIONES	TEORÍA CONDUCTISTA	TEORÍA COGNOSCITIVA	TEORÍA CONSTRUCTIVISTA
	Las recompensas externas y los reforzadores constituyen las principales formas de motivación.	y comprensión. Destaca que los objetivos son un factor motivante y de orientación para el aprendiz. Las estrategias cognitivas son útiles para la enseñanza de tácticas para la solución de problemas en donde se aplican hechos y reglas bien definidos a situaciones no familiares (saber cómo).	y los conocimientos previos, con fin de que el estudiante adquiera un conjunto de herramientas intelectuales que le faciliten la negociación interna Tanto el estudiante como los factores ambientales son imprescindibles para el constructivismo, así como lo es la interacción específica entre estas dos variables que crean conocimiento” (Ertmer & Newby, 1993: 18). En este sentido, el entorno (clima del aula) también ayudará a motivar a los estudiantes en el proceso de enseñanza. Es necesario explicar a los estudiantes los objetivos que se tiene previstos en cada sesión. Justificar la utilización de los conocimientos que se les transmiten. Plantearles actividades de forma lógica y ordenada. Tomar los errores como nuevos momentos de aprendizaje. Fomentar la comunicación entre estudiantes y las buenas relaciones (tareas de grupo).



# SERIE RECURSOS INSTRUCCIONALES

## Puentes Cognitivos

Prof. Camilo Malavé Pérez



IMPLICACIONES	TEORÍA CONDUCTISTA	TEORÍA COGNOSCITIVA	TEORÍA CONSTRUCTIVISTA
<b>ROL DEL DOCENTE</b>	<p>a) El docente constituye el eje del aprendizaje (sujeto activo).</p> <p>b) Es el estratega, diseñador, promotor, director, evaluador del proceso de aprendizaje.</p> <p>c) Su participación es protagónica y su ejercicio se centra en moldear las conductas de sus estudiantes (objetivo que persigue el conductismo), mediante una programación de enseñanza gradual, basada en un esquema de proporción de estímulos.</p> <p>d) Selecciona el estímulo adecuado y presenta al estudiante, con lo cual, modifica la conducta del mismo, con incentivos como motivación para aprender, reforzando las conductas deseadas, debilitar las conductas no deseadas, limitando los refuerzos, moldeamiento de la conducta.</p> <p>e) Establecer el ambiente para que los estudiantes respondan de forma correcta a los estímulos presentados y se les pueda dar feedback de ello.</p>	<p>a) Según "Jean Piaget" (1896-1980) "expone qué en la teoría cognitiva, el rol del docente es el de un mediador entre el conocimiento y la adquisición de éste por parte del sujeto; esto quiere decir que el papel del educador o educadora, es el de preparar al estudiante para recibir los conocimientos, más que el simple hecho de entregárselos.</p> <p>b) Desarrolla potencialidades y habilidades estratégicas que permiten al educando construir su propio conocimiento.</p> <p>c) Debe crear un ambiente de confianza y aprendizaje.</p> <p>d) Crear situaciones para un aprendizaje por medio de la práctica, haciendo el aprendizaje más significativo.</p> <p>e) Enseñar a su estudiante a aprender a aprender.</p> <p>f) Incrementar en los estudiantes la habilidad para explorar, aprender, y generar estrategias metacognitivas.</p> <p>g) Organizar y desarrollar experiencias didácticas que</p>	<p>a) El docente debe formarse para la enseñanza bajo la modalidad constructivista (explorar, descubrir y construir el conocimiento con el estudiante)</p> <p>b) Motivar al estudiante a construir la propia comprensión y luego validar los conocimientos adquiridos.</p> <p>c) Preparar estudiantes para situar las tareas en contextos del "mundo real".</p> <p>d) Innovar en la manera de enseñar e instruir.</p> <p>e) Instruir al estudiante hacia una conciencia reflexiva sobre cómo construir significados y cómo conducir, evaluar y actualizar efectivamente esas construcciones.</p> <p>f) Ser transmisor de conocimiento, animador, supervisor o guía del proceso de aprendizaje e investigador educativo.</p> <p>g) Provocar desafíos y retos abordables.</p>



# SERIE RECURSOS INSTRUCCIONALES

## Puentes Cognitivos

Prof. Camilo Malavé Pérez



IMPLICACIONES	TEORÍA CONDUCTISTA	TEORÍA COGNOSCITIVA	TEORÍA CONSTRUCTIVISTA
	f) Tiene en todo momento un papel directivo.	favorezcan el aprendizaje del estudiante.	h) Incrementar la competencia, la comprensión y la actuación autónoma de sus estudiantes. i) Fomenta el diálogo y la colaboración entre los estudiantes, los estudiantes y el maestro. j) Investigar constantemente, investigar previamente los conceptos a compartir con los estudiantes. k) Fomentar la participación de los estudiantes. l) Favorecer el pensamiento reflexivo y crítico.
<b>ROL DEL ESTUDIANTE</b>	a) El nivel de actividad del estudiante es restringido, debido a que el rol del docente se basa en crear y organizar el ambiente y los estímulos necesarios y pertinentes para generar en el estudiantado una conducta observable y medible. b) La conducta se obtiene a través de la repetición de patrones bajo un ambiente controlado por el docente, siendo un aprendizaje progresivo y	a) Se centra en los procesos mentales de quien aprende y como se pueden utilizar estos procesos para la efectividad del aprendizaje del estudiante. b) Desde esta perspectiva se analiza la información dada, desglosándola en pequeñas partes, partiendo de lo simple a lo complejo, enfatizando el hecho de que este conocimiento sea significativo y que se ayude a los estudiantes a organizar y relacionar nueva información con	a) Es constructor activo de su propio conocimiento. b) Deben proponer nuevas situaciones para el aprendizaje. c) Debe ser capaz de trabajar en equipo, aprendiendo a argumentar, a resolver problemas y a respetar las ideas de otros. d) Busca información y se compromete a la resolución de problemas reales y de su medio más cercano. e) Crea y produce ideas.



**SERIE RECURSOS INSTRUCCIONALES**  
**Puentes Cognitivos**  
 Prof. Camilo Malavé Pérez



IMPLICACIONES	TEORÍA CONDUCTISTA	TEORÍA COGNOSCITIVA	TEORÍA CONSTRUCTIVISTA
	<p>gradual hasta reafirmar y automatizar la conducta.</p> <p>c) El rol del estudiante está dirigido a modelar hasta interiorizar la conducta preestablecida dentro de la estructura de aprendizaje (por el docente).</p> <p>d) Requiere constante aprobación.</p> <p>e) Es de receptor pasivo para aprender lo enseñado.</p> <p>f) Es un receptor activo para reproducir el conocimiento inducido.</p> <p>g) Cumple órdenes (obedece).</p>	<p>el conocimiento existente en la memoria, tomando en cuenta los pensamientos, las creencias, las actitudes y los valores del aprendiz.</p> <p>c) Debe ser capaz de construir soluciones y estar en función del comportamiento que se quiere lograr manteniendo una organización con el método deductivo e inductivo.</p> <p>d) Debe tener conciencia de cómo realizar una tarea o una metacognición.</p> <p>e) El estudiante, debe interactuar con los diferentes mecanismos que el docente decida para el aprendizaje, (foros, chat, video conferencias, etc), codificando, transformando, ensayando, almacenando y localizando la información suministrada.</p>	<p>f) Propone soluciones a los problemas planteados.</p> <p>g) Preguntar a otros para comprender y clarificar.</p> <p>h) Escucha a sus compañeros y al coordinador o facilitador.</p> <p>i) Cumplir con las actividades propuestas y en los plazos estipulados.</p> <p>j) Deben ser capaces de proponer nuevas líneas de estudio.</p> <p>k) Deben ser capaces de construir una identidad personal en el marco de un contexto social y cultural determinado.</p> <p>l) Elaborar e interpretar la información suministrada por el docente.</p>
<p><b>ESTRATEGIAS INSTRUCCIONALES QUE SE APLICAN A LA TEORÍA</b></p>	<p>Evalúa previa de los estudiantes; análisis de tareas, objetivos de conducta; usos de refuerzos; usos de pistas o indicios; secuencia práctica desde lo simple a lo complejo; organización de las condiciones</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Énfasis en la participación activa del estudiante en el proceso de aprendizaje: por ejemplo, técnicas de auto planificación, monitoreo y revisión.</li> <li>•Diagnóstico y objetivos basados en el estudiante.</li> </ul>	<p>La instrucción en el enfoque constructivista consiste en mostrar a los estudiantes como se construye el conocimiento, promover la colaboración con otros para descubrir las múltiples perspectivas que puedan surgir</p>



# SERIE RECURSOS INSTRUCCIONALES

## Puentes Cognitivos

Prof. Camilo Malavé Pérez



IMPLICACIONES	TEORÍA CONDUCTISTA	TEORÍA COGNOSCITIVA	TEORÍA CONSTRUCTIVISTA
	<p>ambientales, consignas verbales; el aprendizaje se adquiere por moldeamiento, imitación o reproducción de un modelo, por descubrimiento.</p> <p>Debe hacerse énfasis en obtener resultados observables y mensurables. El uso de pistas o indicios que permitan que el binomio estímulo-respuesta se desarrolle acertadamente.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>•Incorporación e integración de los conocimientos nuevos con los conocimientos previos.</li><li>•Uso de análisis jerárquico para identificar e ilustrar relaciones de prerrequisito.</li><li>•Fortalecimiento de capacidades.</li><li>•Registro sensorial, memoria de corto plazo y memoria de largo plazo, almacenamiento y recuperación.</li><li>•Representación activa, icónica y simbólica.</li><li>•Énfasis en la estructuración, organización y secuencia de la información para facilitar su óptimo procesamiento (uso de estrategias cognitivas tales como esquematización, resumen, síntesis, y organizadores avanzados, etc)</li><li>•Creación de ambientes de aprendizaje que permitan y estimulen a los estudiantes a hacer conexiones con material previamente aprendido (evocación de prerrequisitos, uso de ejemplos pertinentes, analogías)</li></ul>	<p>de un problema en particular y llegar a una posición autoseleccionada con la cual puedan comprometerse. El docente-guía orientador fomenta la interacción entre el conocimiento y las aplicaciones, creando un clima favorable para que el estudiante se exprese de manera libre y sin temor a equivocarse.</p> <p>Algunas de las estrategias específicas utilizadas por los constructivistas incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>•Situación de las tareas en contextos del "mundo real",</li><li>•Usar pasantías cognitivas (modelaje y monitoreo del estudiante para conducirlo al desempeño experto),</li><li>•Presentación de perspectivas múltiples (aprendizaje cooperativo para desarrollar y compartir puntos de vista alternativos),</li><li>•Negociación social (debate, discusión, presentación de evidencias),</li></ul>



# SERIE RECURSOS INSTRUCCIONALES

## Puentes Cognitivos

Prof. Camilo Malavé Pérez



IMPLICACIONES	TEORÍA CONDUCTISTA	TEORÍA COGNOSCITIVA	TEORÍA CONSTRUCTIVISTA
		<ul style="list-style-type: none"> <li>•Fortalecimiento de capacidades.</li> <li>•Registro sensorial, memoria de corto plazo y memoria de largo plazo, almacenamiento y recuperación. •Representación activa, icónica y simbólica.</li> </ul> <p>Las estrategias instruccionales pueden ser divididas en dos grupos: las de enseñanza que son elaboradas por el docente y las de aprendizaje que son elaboradas por el estudiante.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•El uso de ejemplos como "partes de la vida real",</li> <li>•Conciencia reflexiva,</li> <li>•Proveer suficiente orientación en el uso de los procesos constructivistas.</li> <li>•Se necesita un apoyo (ej. docente) para establecer el andamiaje que ayude a construir el conocimiento.</li> <li>•La actividad constructivista del estudiante, se aplica a contenidos que ya están elaborados previamente, es decir, los contenidos son el resultado de un proceso de construcción a nivel social.</li> </ul>
<p><b>EL PROCESO DE EVALUACIÓN</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Empleo de herramientas de comunicación; tutorías virtuales; evaluación objetiva como test y exámenes basados en los objetivos propuestos; cambios en la conducta, evaluaciones continuas.</li> <li>•Se pone mayor énfasis en producir resultados observables y medibles.</li> <li>•Hay una evaluación previa de los estudiantes.</li> </ul>	<p>La evaluación se entiende como aquel proceso sistemático de indagación y comprensión de una realidad educativa que pretende la expresión de un juicio de valor, orientado a la toma de decisiones. Esta teoría acentúa los procesos cognitivos más complejos como el pensamiento, la solución de problemas, el lenguaje, la construcción de conceptos y el procesamiento de</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Los enfoques constructivistas orientan diferentes estrategias de evaluación. Privilegian el papel activo del estudiante como creador de significado, la naturaleza auto organizada y de evolución progresiva de las estructuras del conocimiento, es decir abordan la evaluación formativa.</li> <li>•La evaluación, por tanto, debe estar orientada a evaluar los</li> </ul>



# SERIE RECURSOS INSTRUCCIONALES

## Puentes Cognitivos

Prof. Camilo Malavé Pérez



IMPLICACIONES	TEORÍA CONDUCTISTA	TEORÍA COGNOSCITIVA	TEORÍA CONSTRUCTIVISTA
	<ul style="list-style-type: none"><li>•Uso de refuerzos para impactar el desempeño.</li><li>•Práctica para asegurar una fuerte asociación estímulo respuesta.</li></ul>	la información. De esta manera, las formas de evaluación, hacen énfasis en el papel que adquiere la práctica con la retroalimentación, orientándose en las actividades mentales de los estudiantes, que conducen a dar respuestas a situaciones reales, además, de indagar como interpretan y deducen dicha realidad.	procesos personales de construcción personal del conocimiento. <ul style="list-style-type: none"><li>•La evaluación formativa se entiende como un refuerzo que ayuda al estudiante a reconstruir el tema de evaluación y como parte del proceso generador de cambio que puede ser utilizado y dirigido a promover la construcción del conocimiento.</li><li>•La validez de construcción debe verificar si se está evaluando lo que realmente se espera que los estudiantes construyan.</li><li>•El aprendizaje también se propone como colaborativo, por tanto, promueve la coevaluación.</li></ul>

**FUENTE:** Peggy A. Ertmer y Timothy J. Newby (1993). *Conductismo, cognitivismo y constructivismo: una comparación de los aspectos críticos desde la perspectiva del diseño de instrucción*. Performance Improvement Quarterly, 6(4), 50-72