

Tema 4: Teorías del Aprendizaje, una referencia

Este capítulo, lo elaboramos y adecuamos en base a lo encontrado en:

http://www.educarchile.cl/web_wizzard/ver_home.asp?id_proyecto=3.

No pretendemos ser exhaustivos, sino más bien queremos invitar para que el/la lector(a) amplíe al respecto. De hecho, el aporte incluido en este texto sólo es UN insumo. Este mismo debe ser enriquecido y profundizado a través de la investigación documental y entrevistas pertinentes. En el mismo texto incluimos algunos enlaces interesantes a consultar para esta profundización. Iniciamos con las observaciones previas.

Previo a las teorías

a. Conceptos de 'teoría' y de 'aprendizaje'

Teoría: conjuntos sistemáticos de explicaciones que dan cuenta de los diferentes componentes de un fenómeno, constituyendo un cuerpo coherente que fundamenta el por qué de cada uno de estos componentes engarzándolos con otros fenómenos evidentes. Una teoría es un cuerpo coherente de explicaciones fundamentadas en conceptos, todo lo cual es construido en forma lógica para responder hipótesis y proposiciones, interpretando sistemáticamente un área del conocimiento. El problema de explicar el conocimiento, el cómo es que el hombre desarrolla su conocimiento, desde qué fases evoluciona y debido a qué causas, es una temática propia de la Filosofía y muy particularmente de una disciplina de esta: la **Epistemología**.

Para reflexionar: *¿Es posible que el niño aprenda sin necesidad de que alguien le enseñe? ¿Por qué estudiar las teorías del aprendizaje si lo que interesa es que el niño realice acciones en que toma contacto con posibilidades reales de conocer?*

Una **teoría** del aprendizaje es un constructo que explica y predice cómo aprende el ser humano, sintetizando el conocimiento elaborado por diferentes autoras/es. Es así como contribuye al conocimiento y proporciona fundamentos explicativos desde diferentes enfoques, y en distintos aspectos.

En los planteamientos anteriores surge una inquietud a compartir: ¿aprender se puede reducir a ‘adquirir conocimientos’, o a ‘construir conocimientos’? ¿Cómo definir ‘aprender’? ¿Qué implica el aprendizaje en cuanto a la actitud y sus cuatro componentes constituyentes (lo cognoscitivo, lo afectivo, lo volitivo, lo conductual)?

También es necesario hacer la distinción entre teorías del aprendizaje y **teorías de la didáctica**, de la educación. Hay autoras/es que han incursionado en ambos terrenos, desarrollando conceptos que podrían confundir. “Una teoría didáctica – *tradicionalmente*¹ – se refiere a las explicaciones y fundamentaciones coherentes que se proporcionan para dar respuesta al dilema de ***cuál es la mejor forma de enseñar una determinada materia***. Por supuesto que forma parte del aprendizaje, que es el fin último.” *Ya miraremos más adelante que queremos proyectar una nueva visión de la teoría didáctica, una didáctica, justamente orientada al aprendizaje. Esto implica re-escribir la frase en negrilla y cursiva: “... ¿cuál es la mejor forma de facilitar procesos de construcción conjunta de oportunidades de aprendizaje, integrantes de una actitud emprendedora de calidad?*

Se podría considerar que no existe una teoría que logre explicar todo aprendizaje. Todas consisten en aproximaciones incompletas, limitadas, de representaciones de los fenómenos. Con ello es posible entender que en la realidad se puede actuar aplicando conceptos de una y de otra teoría dependiendo de las situaciones y los propósitos perseguidos.

Para reflexionar:

¿Existen aprendizajes que surgen y se desarrollan al margen de la escuela? Piense en las siguientes situaciones cotidianas: gatear, caminar, hablar, comer solo, andar en bicicleta, fumar, leer, jugar cartas, nadar, ver la hora, hacer un informe, solicitar trabajo,...

¿Son todas ellas influidas por un aprendizaje sistematizado en la escuela? ¿Son aprendizajes? ¿Cuáles fueron las condiciones para que esas actividades humanas se desarrollaran? ¿Qué componentes participan para que se desarrollen? ¿Existe influencia del medio para que ello suceda? Si es así, ¿en qué medida, de qué forma?

¹ Observación del autor (Herman) de este texto de consulta y de referencia.

Todas estas, además de otras, son preguntas centrales que se formulan al intentar construir una teoría del aprendizaje. *En nuestro caso, nos interesa el tema para encontrar los mejores fundamentos que nos permitan diseñar procesos de construcción de oportunidades más adecuadas para el **aprendizaje**.*

Comprender interpretaciones del aprendizaje (y su construcción) es el centro de motivación en este curso. Más adelante quedará demostrado que no existe un único concepto de aprendizaje. Cada teoría, cada autor(a), considera al aprendizaje de diferente forma y lo explica con diferentes conceptos. Para unas/os será un cambio de conducta o de comportamiento; para otro será una nueva forma de adaptarse; otros, en fin, lo explican como una vivencia personal, interna. *Dentro del contexto de este curso, el aprendizaje se considera de manera holística e integral, expresándose en un cambio de actitud.*

En realidad los seres humanos estamos constantemente aprendiendo. En diferentes formas, ocupando diversas estrategias para lograr aprendizajes. Esto es producto de determinadas condiciones externas y características propias de cada ser humano. En el proceso de aprendizaje participan ineludiblemente, entre otros, los siguientes factores:

- ▶ **Estructura biológica.** Participación de este componente personal con sus sistemas que contribuyen en los diferentes tipos de aprendizajes.
- ▶ **Inteligencia.** Considerada como el grado necesario para comprender y procesar información, así como elaborar respuestas y acciones de pensamiento.
- ▶ **Contexto social.** Las posibilidades de aprendizaje se desarrollan en vinculación con otros, en la relación con personas, tanto el círculo social inmediato y cercano como con aquel más global, general y mediato.
- ▶ **Motivación.** Entendiendo ésta como la focalización de la persona para satisfacer determinadas necesidades percibidas. Es un elemento dinámico, conativo, de impulso a la acción. *Se relaciona estrechamente con un componente volitivo.*

- ▶ **Operaciones mentales.** Referidas al conocer y el pensar; desde lo percibido hasta los procesos cognitivos más complejos como la reflexión, la imaginación, la extrapolación, etc.
- ▶ **Desarrollo histórico personal.** La experiencia acumulada, y lo que actualmente es, entendidos como producto de una evolución y desarrollo en el tiempo. Una persona actúa hoy con todo su pasado expresado en su realidad actual.
- ▶ **Componentes emocionales.** La experiencia personal con el mundo de las cosas y los demás seres se da en ambientes de tonalidades afectivas, generando tanto aprendizajes como sentimientos, coloridos que tiñen a cada sujeto en particular.

Desde otra mirada, estos factores van integrándose y configurando una personalidad particular que caracteriza la forma cómo se enfrenta a los aprendizajes. Por esto mismo, después de analizar las teorías tradicionales, les queremos proponer un nuevo paradigma para el aprendizaje: **el paradigma integrador**, basado en una concepción multi-dimensional de la Actitud. Este paradigma integrador apunta a un Sistema Educativo fundamentado en Aprendizajes basados en Actitudes Cooperativas (SEfAbACo).

Para saber más:

- Una síntesis de la historia de la psicología, que ilustra a grandes rasgos la evolución de conceptos fundamentales en el tema del aprendizaje, se encuentra en la siguiente dirección en internet: <http://www.psycoactiva.com/historia/histo1.htm>
- Utilice un buscador y escriba “teorías de aprendizaje”. Examine aquellas alternativas que ofrezcan desarrollo del tema.

Evolución histórica de las principales teorías de aprendizaje

Para efectos de síntesis, sólo se consideran los aspectos más relevantes de las propuestas de los últimos tiempos en torno al desarrollo de teorías de aprendizaje. Cada una de ellas ha ido surgiendo en un contexto propio, en momentos determinados del avance del conocimiento humano, con diferentes focos de preocupación. *Más adelante profundizamos en cada una de estas teorías.*

En esta evolución cabe mencionar dos grandes sistemas de la filosofía griega de la Antigüedad: el de **Platón** y el de **Aristóteles**, quienes proponen teorías del conocimiento distintas y, en consecuencia, concepciones del aprendizaje diferentes. Sus planteamientos se mueven en el plano de las divergencias entre el **idealismo**² y el **realismo**³.

De **Sócrates** cabe mencionar su aporte a la filosofía en cuanto a su oposición a los sofistas. Los mismos problemas a los que intentan dar respuesta los sofistas ocupan a Sócrates. Pero las diferencias son profundas, la principal: los sofistas se presentan como “maestros del saber”, Sócrates tan sólo como un hombre que “busca” el saber.

En esa búsqueda se enfrenta a la actitud escéptica, relativista e individualista de los sofistas: Sócrates mantiene el convencimiento que la verdad existe y que su valor es universal, no sujeta, por tanto, a las ‘opiniones’ de la gente. Particular interés para pedagogos es el método que Sócrates emplea en su búsqueda de la verdad, el “**diálogo**⁴”, con lo que se opone de nuevo a los sofistas “encerrados” en sus discursos retóricos.

Avanzando en el tiempo, el racionalismo moderno, que se inicia con R. Descartes (1596 – 1650), plantea que la idea tiene realidad en primer lugar y fundamentalmente como “acto de pensamiento”. Las ideas básicas son innatas. Su origen y su valor no dependen de la experiencia sensible; se fundan únicamente en la facultad de pensar. El sujeto adquiere autonomía y la razón pasa a ser el criterio último de legitimación.

² La realidad es la forma o la idea; el idealismo pretende reducir el mundo a una actividad del espíritu).

³ El mundo conocido es exterior y constituye un ideal del conocimiento adecuarse con una realidad previamente dada.

⁴ El diálogo socrático sitúa a los interlocutores en un mismo plano, la verdad no es producto del pensador solitario, sino el resultado de una tarea colectiva. Intentaba que la respuesta a preguntas tales como “¿qué es la justicia, la felicidad, el bien, etc.?”, saliese a la luz desde el interior de “uno mismo”, (mayéutica) pero teniendo en cuenta que aunque anide en el interior de cada hombre no es relativa a cada uno, sino que es común, es “verdad en sí”.

En otro salto histórico y contraponiendo otro punto de vista en que se niega la existencia de ideas innatas, considerando el valor del conocimiento sólo por la garantía de la experiencia, el **empirismo inglés** del siglo XVIII planteaba que el conocimiento es una copia o representación de la realidad y, como la “realidad es única y objetiva”, esta es conocida de manera pasiva a través de los sentidos por la persona, en donde éste sólo tiene que “abrir los ojos y mirar”, por así decirlo.

Los inicios de la Psicología de la Educación, a partir de finales del siglo XIX, están marcados por la transición de lo filosófico a lo experimental, empleando nuevos métodos de investigación por figuras tan importantes como Francis Galton (1822 – 1911), que utilizó por primera vez los tests para medir la causa de las diferencias individuales.

Se estudia el desarrollo infantil para abordar la educación, y se fundan **laboratorios** para estudios experimentales de la mente. El proceso de aplicación en la educación de todos los avances en el desarrollo de la nueva rama de la Filosofía, la Psicología, se da en dos postulados o teorías diferentes para entender el proceso de conocer, del aprendizaje: el **estructuralismo**⁵ y el **funcionalismo**⁶.

⁵ ESTRUCTURALISMO

La mente estructurada para almacenar información en ideas simples, separadas que, por asociación, van formando entidades más complejas. La psicología introspectiva altamente desarrollada que recibe el nombre de estructuralismo o existencialismo, está representada en su forma norteamericana definitiva por la obra de E. B. Titchener. En 1898, Titchener agudizó e hizo resaltar de tal modo la distinción entre el estructuralismo y el funcionalismo -efectuado en forma casi casual por James en 1884- que realmente dio nombre a ambos sistemas (véase R. I. Watson, 1968, págs. 397-399). Titchener señaló la analogía existente entre el tipo de psicología por el que él se inclinaba y el estudio de la estructura en la biología. El sistema de Titchener fue un refinamiento de la psicología de su mentor, **Wilhelm Wundt**, fundador del laboratorio de Leipzig. Durante los primeros años de la psicología, en Alemania, la estructural era *la psicología*. Su finalidad era el análisis introspectivo de la mente humana; la psicología había de ser una especie de química de la conciencia. La tarea fundamental del psicólogo era descubrir la naturaleza de las experiencias conscientes elementales y luego sus relaciones mutuas. Se pensaba que la herramienta necesaria era la introspección, practicada por una persona muy bien entrenada.

Tres han sido los aspectos más significativos del estructuralismo. En primer lugar, dio un fuerte ímpetu científico a la psicología, ligando por primera vez su nombre a una empresa de tipo científico, con reconocimiento académico formal y claramente separada de los dos principales campos paternos, la fisiología y la filosofía. En segundo lugar, puso a prueba una manera exhaustiva las posibilidades del introspeccionismo clásico como único método para una psicología completa. Por último, proporcionó una fuerte ortodoxia contra la cual pudieron organizar su resistencia las fuerzas funcionalistas, conductistas y guesaltistas. Las escuelas más nuevas surgieron de la reformulación progresiva y el rechazo final de los problemas estructuralistas básicos. Este hecho, por si solo, hace necesario el estudio contemporáneo de la psicología introspectiva analítica de Wundt y Titchener.

⁶ FUNCIONALISMO

También conocida como psicología funcionalista, es la escuela psicológica que subraya el estudio de la mente como una parte funcional, esencialmente útil, del organismo humano. La actitud funcionalista fue consecuencia lógica de la propagación del darwinismo y su doctrina de la "supervivencia de los más aptos". El funcionalismo psicológico insistía en

Wundt y Titchener utilizan el método de *introspección* para investigar la mente; una clase de autoanálisis con el que se examinan las percepciones y sensaciones más inmediatas. Con estos elementos se extrapolan conclusiones para explicar procesos del conocer como el aprendizaje.

William James (1842–1910) plantea frente al estructuralismo, el **funcionalismo**⁷. Retoma del empirismo inglés, la convicción de que la experiencia es el punto de partida para examinar el pensamiento. Pero su visión se aparta del empirismo cuando afirma que las ideas simples no son copias pasivas de los datos del medio, ni las ideas se forman por asociación, sino que son producto del pensamiento y del estudio.

En síntesis, este período se caracteriza por el interés en “psicologizar” el contexto educativo. Sin embargo, el hecho de que el estructuralismo, debido a lo reducido de su programa, y el funcionalismo, por el contrario, a la excesiva amplitud de sus líneas de investigación, no ofrecieran unos resultados convincentes, lleva al abandono de ambos y al ascenso del **conductismo**⁸.

Entre el final del siglo XIX y la primera parte del XX, surgen varios autores que han sido considerados dentro de la teoría de aprendizaje llamada conexionista o asociacionista: Thorndike (1874–1949), Iván Pavlov (1849–1936), Vladimir Bechterev (1857–1927), entre otros, son los precursores con sus estudios sobre condicionamiento.

Posteriormente John Watson (1878–1958), le pone el sello personal al **conductismo** con sus opiniones sobre el aprendizaje, aplicando las investigaciones de Pavlov. Sin embargo este enfoque se impone y divulga a través de muchos estudios y experiencias realizados durante gran parte del siglo XX, gracias a los nuevos aportes que desarrolla Skinner, Mager y otros.

la importancia de técnicas como los tests de inteligencia, y las experiencias controladas para medir la capacidad de los animales para aprender y resolver problemas. Este tipo de investigación representaba una clara ruptura con los métodos introspectivos utilizados por los primeros psicólogos del siglo XIX. Entre los representantes más destacados de esta corriente se cuentan los filósofos William James y John Dewey, el primero que enseñó formalmente la doctrina funcionalista. Desde 1890 hasta 1910, el funcionalismo fue el movimiento más importante en la psicología académica anglosajona y, en muchos sentidos, el precursor del conductismo. El funcionalismo no ha continuado como una doctrina psicológica independiente: sus puntos de vista han sido incorporados a la corriente general del pensamiento psicológico contemporáneo, sobre todo a la psicología aplicada y, en concreto, a la medida de la inteligencia y las aptitudes básicas.

⁷ Entiende los procesos mentales no como elementos estáticos sino como operaciones útiles para adaptarse al medio y sobrevivir

⁸ Planteamiento que se centra en la conducta humana observable y rechazando que se tenga que ocupar de la conciencia para estudiar el fenómeno del aprender. Considera los estímulos de entrada, las condiciones externas, y las respuestas emitidas.

En paralelo, surge la **teoría cognitiva**⁹ a mediados del siglo XX, como reacción que busca una fundamentación centrada en los procesos humanos y no como generalización de la conducta animal. En este campo es importante mencionar el aporte de Piaget.

La teoría de PIAGET descubre los estadios de desarrollo cognitivo desde la infancia a la adolescencia: cómo las estructuras psicológicas se desarrollan a partir de los reflejos innatos, se organizan durante la infancia en esquemas de conducta, se internalizan durante el segundo año de vida como modelos de pensamiento, y se desarrollan durante la infancia y la adolescencia en complejas estructuras intelectuales que caracterizan la vida adulta.

PIAGET divide el desarrollo cognitivo en cuatro periodos importantes: Etapa Sensoriomotora, Etapa Preoperacional, Etapa de las Operaciones Concretas y Etapa de las Operaciones Formales.

Además, para explicar el aprendizaje fueron importantes los aportes de la psicología de la Gestalt. La **Psicología de la Gestalt** es una corriente de pensamiento dentro de la psicología moderna, surgida en Alemania a principios del siglo XX, y cuyos exponentes más reconocidos han sido los teóricos Max Wertheimer, Wolfgang Köhler, Kurt Koffka y Kurt Lewin. Es importante distinguirla de la Terapia Gestalt, terapia exponente de la corriente humanista, fundada por Fritz Perls, y que surgió en Estados Unidos, en la década de 1960.

El término *Gestalt* proviene del alemán y fue introducido por primera vez por Christian von Ehrenfels. No tiene una traducción única, aunque se lo entiende generalmente como "forma". Sin embargo, también podría traducirse como "figura", "configuración" e, incluso, "estructura" o "creación".

La mente configura, a través de ciertas leyes¹⁰, los elementos que llegan a ella a través de los canales sensoriales (percepción) o de la memoria (pensamiento, inteligencia y resolución de problemas).

⁹ Propone centrarse en los procesos internos, la forma de captar la información, a través de la percepción, su comprensión, el lenguaje, la elaboración a través del razonamiento, etc.

¹⁰

- *Ley del Cierre* - Nuestra mente añade los elementos faltantes para completar una figura.
- *Ley de la Semejanza* - Nuestra mente agrupa los elementos similares en una entidad. La semejanza depende de la forma, el tamaño, el color y el brillo de los elementos.
- *Ley de la Proximidad* - El agrupamiento parcial o secuencial de elementos por nuestra mente.
- *Ley de Simetría* - Las imágenes simétricas son percibidas como iguales, como un solo elemento, en la distancia.

Luego Gagné con el **procesamiento de la información**, y posteriormente con Piaget y la **teoría psicogenética**, Bruner con su teoría del **Desarrollo cognitivo**, Ausubel con la teoría del **aprendizaje significativo**, entre otros.

El papel que juega la interrelación sujeto-medio social en el desarrollo del aprendizaje, el rol de las emociones, el lenguaje, se manifiesta en la elaboración de nuevas teorías y variedades de interpretaciones. Es así como un movimiento de fuerte impacto en la educación se aprecia a partir de los últimos 20 años y hasta en la actualidad con los aportes del psicólogo **Lev Vigotsky**. La **teoría del origen sociocultural**¹¹ de los procesos psicológicos superiores, de Vigotsky y sus desarrollos posteriores, son los aportes de mayor significación y vigencia en numerosas iniciativas educativas, que han inspirado nuevos diseños curriculares y metodologías didácticas.

Junto a lo anterior, los aportes de Howard Gardner en torno al concepto de **inteligencias múltiples**¹² y Daniel Goleman con la introducción de su concepto de **inteligencia emocional**¹³ en la participación del desarrollo del aprendizaje, han configurado un conjunto de ideas fuerza que impregnan los actuales postulados educativos. También es necesario mencionar los aportes de Reuven Feurestein y las teorías de la Modificabilidad Cognitiva y del Aprendizaje Mediado.

No podemos dejar de mencionar la **psicología humanista**. Dentro de esta corriente los enfoques teóricos y terapéuticos son tan diversos que no es posible plantear un modelo teórico único. Lo que sí se puede extrapolar de estas diversas teorías y enfoques es una serie de principios y énfasis (Kalawski, citado por Bagladi)¹⁴, los cuales enfocamos más adelante.

-
- *Ley de Continuidad* - La mente continúa un patrón, aun después de que el mismo desaparezca.
 - *Ley de la Comunidad* - Muchos elementos moviéndose en la misma dirección son percibidos como un único elemento.

¹¹ La persona no solamente requiere para sus aprendizajes, de una estructura, un medio natural de entorno, sino que es determinante el papel social para el desarrollo psicológico.

¹² Capacidades diferenciadas susceptibles de desarrollo, cuyas características definen tipos específicos de inteligencias: lingüística, musical, corporal-cinestésica, lógico-matemática, espacial, interpersonal, intrapersonal, naturalista.

¹³ Nuestra **inteligencia emocional** determina la capacidad potencial de que dispondremos para aprender las habilidades prácticas basadas en uno de los siguientes **elementos compositivos**: la conciencia de uno mismo, la motivación, el autocontrol, la empatía y la capacidad de relación. Las habilidades de la inteligencia emocional son sinérgicas respecto de las cognitivas.

¹⁴ http://es.wikipedia.org/wiki/Psicología_humanista

Finalmente, en nuestros días surge el concepto de **constructivismo**, que se ha confundido con una teoría del aprendizaje sin serlo.

Para dar una visión sintética y medianamente ordenada de este conjunto de teorías surgidas a través de los últimos tiempos, nos enfocaremos en tres grandes corrientes trascendentes: **teoría conductista**, **teoría cognitiva**, **enfoque socio-histórico** y la **teoría humanista**. Cada una de estas, además del '**constructivismo**' se tratará en las siguientes páginas de este texto.

Actividades

- ✓ *Analice el cuadro que muestra en síntesis algunos hitos que marcan el desarrollo de diversas teorías de aprendizaje. Revise a los autores más relevantes, tome nota además de fechas, períodos, y compare para establecer su propio cuadro de síntesis.*

EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE TEORÍAS DE APRENDIZAJE Y SU IMPACTO EN EDUCACIÓN

	Movimiento	Autores	Aspectos relevantes
1920	Escuela Activa	Dewey, Claparede, Decroly	Centrado en intereses y actividad personales
	Introspeccionismo	Ruby, Robinson	Procesos de reflexión, esfuerzo mental
	Conductismo	Thorndike, Pavlov, Watson	Hábitos de estudio, centrado en estímulos y respuestas.
	Neoconductismo	Skinner, Pager	Métodos y técnicas. Programas de habilidades
	Psicología cognitiva	Piaget, Bloom,	Razonamiento operacional
	La Teoría Socio-Histórica	Vigotsky	ZDP
	Conductual cognitivo	Bandura, Gagne	Auto control
	Humanismo	Maslow, Rogers y otros	El 'yo', autoestima, unicidad
	Construcción y mediación	Flavell, Bruner, Ausubel	Auto regulación
2000	Procesamiento de información	Sternberg, Kyrby	Control ejecutivo
	Enfoque de 'Aprendizaje Compartido', de 'Construcción colectiva de Oportunidades de Aprendizajes', 'Aprender a Aprender juntas/os', Aprender a Aprender a SER,.....		
2010	<p>El Paradigma Integrador del aprendizaje: basado en una concepción multi-dimensional de la Actitud. Este paradigma integrador apunta a un Sistema Educativo fundamentado en '<i>Aprendizajes basados en Actitudes Cooperativas</i>' (SEfAbACo), y en sentido opuesto a un sistema educativo basado en competencias.</p> <p>...</p>		
2011			

✓ *Observe el otro cuadro (próxima página) que muestra en síntesis algunos hitos que marcan el desarrollo de diversas teorías de aprendizaje.*

CONCEPCIONES SOBRE LOS PROCESOS DE APRENDIZAJE

CONCEPCIONES	LEYES, PROPUESTAS...
<p>La perspectiva conductista. 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"> - Condicionamiento operante. Formación de reflejos condicionados mediante mecanismos de estímulo-respuesta-refuerzo: las acciones que obtienen un refuerzo positivo tienden a ser repetidas. - Ensayo y error con refuerzos y repetición. - Asociacionismo: los conocimientos se elaboran estableciendo asociaciones entre los estímulos que se captan. Memorización mecánica. - Enseñanza programada. 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.
<p>Teoría del procesamiento de la información. La teoría del procesamiento de la información, influida por los estudios cibernéticos de los años 50 y 70, presenta una explicación de 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"> - Captación y filtro de la información a partir de las sensaciones y percepciones obtenidas al interactuar con el medio. - Almacenamiento momentáneo 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. - Organización y almacenamiento definitivo 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.
<p>Aprendizaje por descubrimiento. La perspectiva del aprendizaje por descubrimiento, desarrollada por J. Bruner, atribuye una gran importancia a la actividad directa de los estudiantes sobre la realidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Experimentación directa sobre la realidad, aplicación práctica de los conocimientos y su transferencia a diversas situaciones. - Aprendizaje por penetración comprensiva. El alumno experimentando descubre y comprende lo que es relevante, las estructuras. - Práctica de la inducción: de lo concreto a lo abstracto, de los hechos a las teorías. - Utilización de estrategias heurísticas, pensamiento divergente. - Currículum en espiral: revisión y ampliación periódica de los conocimientos adquiridos.
<p>Aprendizaje significativo (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"> - Condiciones para el aprendizaje: implica significabilidad lógica (se puede relacionar con conocimientos previos), significabilidad psicológica (adecuación al desarrollo del alumno) y actitud activa y motivación. - Relación de los nuevos conocimientos con los saberes previos. La mente es como una red proposicional donde aprender es establecer relaciones semánticas. - Utilización de organizadores previos que faciliten la activación de los conocimientos previos relacionados con los aprendizajes que se quieren realizar. - Diferenciación-reconciliación integradora que genera una memorización comprensiva. - Funcionalidad de los aprendizajes, que tengan interés, se vean útiles
<p>Psicología cognitivista. 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 aprendizaje, distingue:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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. - Condiciones internas que intervienen en el proceso: <i>motivación, captación y comprensión, adquisición, retención.</i> Posteriormente cuando se haga una pregunta al estudiante se activarán las fases: <i>recuerdo, generalización o aplicación</i> (si es el caso) y <i>ejecución</i> (al dar la respuesta, que si es acertada dará lugar a un <i>refuerzo</i>) - Condiciones externas: son las circunstancias que rodean los actos didácticos y que el profesor procurará que favorezcan al máximo los aprendizajes.

<p>Constructivismo. 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>	<ul style="list-style-type: none"> - Considera tres estadios de desarrollo cognitivo universales: 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. - Construcción del propio conocimiento mediante la interacción 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. - Reconstrucción de los esquemas de conocimiento. El desarrollo y el aprendizaje se produce a partir de la secuencia: <i>equilibrio - desequilibrio - reequilibrio</i> (que supone una adaptación y la construcción de nuevos esquemas de conocimiento). 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>Humanismo. Maslow, Rogers y otros.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Énfasis en lo único y personal de la naturaleza humana: el ser humano. -Confianza en la naturaleza y búsqueda de lo natural -Concepto de conciencia ampliado -Trascendencia del Ego y direccionamiento hacia la Totalidad que somos -Superación de la escisión mente/cuerpo -Reequilibrio entre polaridades y revalorización de lo emocional -Valoración de una comunicación que implique el reconocimiento del otro en cuanto tal.
<p>Socio-constructivismo. Basado en muchas de las ideas de Vigotsky, 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>	<ul style="list-style-type: none"> - Importancia de la interacción social. Aprender es una experiencia social donde el contexto es muy importante 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). - Incidencia en la zona de desarrollo próximo, en la que la interacción con los especialistas y con los iguales puede ofrecer un "andamiaje" donde el aprendiz puede apoyarse. <p>Actualmente el aprendizaje colaborativo y el aprendizaje situado, 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>
<p>Paradigma Integrador del aprendizaje: basado en una concepción multi-dimensional de la Actitud. Este paradigma integrador apunta a un Sistema Educativo fundamentado en 'Aprendizajes basados en Actitudes Cooperativas' (SEfAbACo), y en sentido opuesto a un sistema educativo basado en competencias.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Reconoce incidencia de fenómenos destacados por cada una de las teorías anteriores. - Enfoque totalmente centrado en el aprendizaje (estudiantes y docentes). - Concibe 'el cambio de actitud' como la expresión máxima del aprendizaje. - Descompone la 'actitud' en, al menos, 16 componentes. - Considera el proceso de aprendizaje esencialmente social y su producto personal. - Destaca la cooperación como un acto esencialmente educativo.

* Otros sitios en internet sobre diferentes autores y sus aportes:

http://mauve_ciel.tripod.com/biografiaspsi/ o http://es.wikipedia.org/wiki/Psicología_humanista

Para comprender mejor cada una de estas teorías, desarrollaremos un procedimiento del 'aprendizaje cooperativo', intercambiando los resultados de nuestras investigaciones personales y de equipo. A continuación la guía de trabajo y posteriormente los insumos por tema. Es necesario profundizar con análisis documental y entrevista.

**Documento elaborado por Herman Van de Velde (coordinador- ABACOnRed)
revisado y adecuado por Carla Caballero (Facilitadora DI-FACIL)**