

Las teorías psicológicas y sus implicaciones en la Enseñanza y el aprendizaje

El panel de información recoge aspectos básicos sobre cuatro de las más importantes teorías psicológicas con vigencia de aplicación en el contexto educativo, a saber: El Conductismo, el Constructivismo, el Enfoque Sociocultural, los Enfoques Cibernéticos y Conexionistas. Los aspectos que se comparan son los relativos a: las raíces filosóficas, paradigmas epistemológicos, metas de la educación, concepción del aprendizaje, rol del docente, concepción del estudiante y finaliza con el listado de las consultas bibliohemerográficas y electrónicas sobre las teorías que han permitido analizar la información y categorizar dos de las tendencias cognitivistas de la línea dura: el enfoque cibernético y el conexionista.

CRITERIOS	CONDUCTISMO	CONSTRUCTIVISMO	ENFOQUE SOCIOCULTURAL	COGNITIVISMO CIBERNÉTICO Y CONEXIONISTA
RAÍCES FILOSÓFICAS	Empirismo Positivismo	Idealismo, racionalismo-dialéctico, empirismo, positivismo lógico, fenomenología y hermenéutica.	Materialismo dialéctico, reflexología, neurofisiología, consideración del constructivismo de Piaget.	Enfoque Cibernético o de Procesamiento de la Información, toma de las raíces del conductismo y del cognitivismo constructivista. Enfoque Conexionista o de procesamiento en paralelo, bases cognitivas y neurológicas. Ambos son eclécticos.
PARADIGMA EPISTEMOLÓGICO	OBJETIVISMO La realidad existe fuera del individuo. El conocimiento es una copia fiel de la realidad. Modelo Mecanicista: Conocemos a través de los sentidos E-R R-E-R	SUBJETIVISMO La realidad se descubre, se construye. El conocimiento es una construcción humana, se negocia, se consensua. Modelo organicista: Conocemos fundamentalmente a través de la razón E-O-R E-M-O-M-R	OBJETIVISMO-Subjetivismo La realidad se construye de afuera hacia adentro Modelo Pragmátista: experiencia y razón originan el conocimiento E-R fundamentalmente E-O-R: Organismo: en cuanto estudia los procesos del aprendizaje por la influencia del contexto cultural. Para la autora Vygotsky inicia el desarrollo de una corriente	OBJETIVISMO Subjetivismo La realidad subjetiva debe aproximarse a la realidad objetiva o externa. (La realidad está afuera debemos aprehenderla). Modelo Pragmátista: experiencia y razón originan el conocimiento E-R fundamentalmente E-O-R: Organismo en cuanto

			diferente a la constructivista.	estudia el procesamiento de la información
--	--	--	---------------------------------	--

CRITERIOS	CONDUCTISMO	CONSTRUCTIVISMO	ENFOQUE SOCIOCULTURAL	COGNITIVISMO DE BASE CONEXIONISTA
METAS DE LA EDUCACIÓN	Controlar las conductas de las personas. Transmitir las pautas culturales. Propiciar la reproducción y cambio para la innovación. En la instrucción se pretende lograr del estudiante la respuesta deseada cuando se presenta un estímulo.	Potenciar el desarrollo del alumno y promover su autonomía moral e intelectual. Contribuir a la génesis de hombres que sean capaces de hacer cosas nuevas. Formar mentes críticas, que puedan verificar y no aceptar todo lo que se les ofrezca. Alcanzar el pensamiento racional. La meta de la enseñanza consiste en favorecer en el estudiante la construcción significativa y representativa de la estructura del mundo, que pueda elaborar e interpretar la información existente.	Promover el desarrollo sociocultural e integral del alumno. La educación es un hecho consubstancial al desarrollo humano en el proceso de la evolución histórico cultural del hombre. Los procesos de desarrollo no son autónomos de los procesos educacionales.	Desarrollar los procesos cognitivos de los estudiantes. Aprender a aprender, autorregulación del conocimiento. Las metas de la enseñanza consisten en cambiar al estudiante animándolo para que utilice las estrategias de aprendizaje adecuadas.
CRITERIOS	CONDUCTISMO	CONSTRUCTIVISMO	ENFOQUE SOCIOCULTURAL	COGNITIVISMO DE BASE CONEXIONISTA
CONCEPCION DEL APRENDIZAJE (Factores y conceptos básicos)	Modificación relativamente permanente del comportamiento observable de los organismos, producto de la práctica. El aprendizaje se logra cuando se demuestra o se exhibe una respuesta apropiada a continuación de la presentación de un estímulo ambiental específico. La respuesta que es	Consiste en la construcción de nuevos conocimientos a partir de los conocimientos previos, del desarrollo y de la maduración. Los procesos involucrados son la asimilación, acomodación y equilibrio, procesos de cambios cualitativos. Implica estructuración de esquemas cognitivos,	Cultura, aprendizaje y desarrollo se influyen entre sí, existe unidad pero no identidad entre ambos. Interés por los procesos de cambio. Asume postulados marxistas: el ser humano transforma la naturaleza, y mediante esta acción, se transforma a sí mismo. Espíritu positivo: el ser humano	Proceso de adquisición de nuevas estructuras cualitativas de los esquemas, ideas y concepciones. El aprendizaje se produce cuando la información es almacenada en la memoria de una manera organizada y significativa. Los pensamientos, las actitudes, los valores y las creencias

	<p>seguida por un refuerzo tiene mayor probabilidad de volver a suceder en el futuro. Las condiciones ambientales son las que determinan el aprendizaje. Transferencia: consiste en la aplicación del conocimiento aprendido en nuevas formas o nuevas situaciones. Adquisición de la conducta: depende de la especie, del tiempo y tipo de reforzamiento Extinción: es el debilitamiento de un reflejo condicionado, cuando la presentación del Estímulo Condicionado (EC) no va seguida del Estímulo Incondicionado (EI). Es la reducción en la fuerza de una operante condicionada, mediante la suspensión del reforzamiento. Resistencia a la extinción. Generalización del Estímulo: se presenta cuando las respuestas condicionadas a un estímulo pueden ser provocadas también por otros estímulos en la misma dimensión. Discriminación: ocurre cuando el aprendizaje está bien asentado, es el fortalecimiento diferencial de una respuesta con respecto a la propiedad de un estímulo. Se dice que el organismo discrimina cuando responde más rápidamente en presencia de la propiedad</p>	<p>confrontación con nuevos conocimientos, obstáculos cognoscitivos, búsqueda de equilibrios hasta alcanzar el Cambio Conceptual. El aprendizaje consiste en la creación de significados a partir de las propias experiencias del estudiante y de su nivel de maduración. El aprendizaje es una actividad mental, la mente filtra lo que llega del mundo exterior para producir su propia y única realidad. El constructivismo reconoce que las experiencias individuales y directas con el medio ambiente son críticas. Pero son los seres humanos quienes crean significados, interpretan. En el aprendizaje entran en juego el estudiante, las condiciones ambientales (que incluyen al docente) y la interacción entre estos componentes. Los conceptos cambian evolucionan continuamente con toda nueva utilización que se hace de ellos. Interesa la creación de herramientas cognitivas que reflejan la sabiduría de la cultura en la cual se utilizan, así como los deseos y experiencias de los individuos. El aprendizaje debe incluir actividad (ejercitación), concepto (conocimiento) y cultura (contexto).</p>	<p>domina la naturaleza Zona de desarrollo próximo: distancia existente entre el nivel real de desarrollo del niño expresada en forma espontánea y/o autónoma y el nivel de desarrollo potencial manifestado gracias al apoyo de otra persona o mediador. Esta noción implica que el nivel de desarrollo no está fijo, existe una diferencia entre lo que puede hacer el niño solo y lo que puede hacer con la ayuda de un compañero o de un adulto. El aprendizaje colaborativo ayuda a la asimilación del conocimiento. La formación de conceptos se inicia en la pubertad, previamente el niño ha pasado por las etapas de sincretismo (colección de objetos en cúmulos desorganizados), de ensayo y error (organización en función del campo visual), organización de colecciones según la consideración de varias características, formación de pseudoconceptos (organizados por rasgos comunes pero basados en aspectos concretos, visibles y asociativos). Los pseudoconceptos se transforman en conceptos psicológicos, conformados por categorías que usa el adulto.</p>	<p>influyen en el proceso de aprendizaje. El aprendizaje se equipara a cambios discretos entre los estados del conocimiento más que con los cambios en la probabilidad de respuesta. Interesa cómo la información es adquirida, organizada, almacenada y evocada. La adquisición del conocimiento es una actividad mental que implica una codificación interna y una estructuración por parte del estudiante. Cuando un estudiante entiende como aplicar el conocimiento en diferentes contextos, entonces ha ocurrido la transferencia. Procesos cognitivos: son todos los procesos mentales que intervienen en la adquisición de la información. A través de la metáfora del computador, se explican estos procesos centrados en la percepción (atención), concentración, comprensión, memorización y evocación. Las dificultades de aprendizaje responden bien a una deficiencia a nivel de la entrada de información (input), en el procesamiento o transformación o bien en la salida (output) de la información procesada.</p>
--	--	---	---	---

	<p>correlacionada con el reforzamiento. Principio de Premak actividades que no son favoritas se asocian con otras que si lo son para reforzar la aparición de las primeras.</p>	<p>La transferencia se basa en cuán efectiva es la estructura del conocimiento del estudiante para facilitarle el pensamiento y el desempeño en el sistema en el cual realmente se utilizan esas herramientas.</p>		<p>Para el modelo Conexionista el cerebro funciona como una máquina El aprendizaje se genera en la corteza cerebral, y las diferentes partes del cerebro cumplen funciones igualmente de decodificación y representación de la información. Énfasis en la memoria: sensorial, a corto plazo, de trabajo y de largo plazo (episódica y semántica).</p>
--	---	--	--	---

CRITERIOS	CONDUCTISMO	CONSTRUCTIVISMO	ENFOQUE SOCIOCULTURAL	COGNITIVISMO CIBERNÉTICO Y CONEXIONISTA
ROL DEL DOCENTE	<p>Es un tecnólogo, ingeniero conductual. Aplica contingencias de reforzamiento, monitorea el comportamiento, corrige. Papel directivo.</p>	<p>Acompaña al educando en la construcción de los conocimientos, promueve una atmósfera de reciprocidad, respeto y autoconfianza para el aprendiz. Es un facilitador, respeta las estrategias de conocimiento del educando, los errores que se suceden en la aproximación a la construcción de “conocimientos acordados” y sabe hacer uso de ellos para profundizar en el aprendizaje. No usa recompensa ni castigo.</p>	<p>Es un experto que guía y mediatiza los saberes socioculturales con los procesos de internalización subyacentes a la adquisición de los conocimientos por parte del alumno. El desarrollo humano ocurre de afuera hacia adentro por medio de la internalización de procesos interpsicológicos. Al principio su rol es muy directivo, posteriormente es menos participativo hasta retirarse.</p>	<p>Es un mediador del aprendizaje. El proceso de mediación está constituido por una serie sistemática y secuencial de la instrucción previamente preparada, formalizada y categorizada para incidir metodológicamente en el desarrollo de los procesos cognitivos y en la modificabilidad cognitiva e intelectual del educando.</p>
CONCEPCIÓN DEL ESTUDIANTE	<p>Receptor-pasivo Receptor-activo</p>	<p>Son creativos e inventivos, constructores activos de su propio conocimiento: matemático, físico y social convencional y no</p>	<p>Es un producto de procesos sociales y culturales gracias a los procesos educacionales sustentados en procesos sociales de interactividad</p>	<p>Es un procesador de información. Existen diferencias individuales en el aprendizaje: estilos sensoriales (auditivo,</p>

		convencional. Proactivo. No está exento de equivocaciones y confusiones, esto es parte central de su aprendizaje.	consigue aculturarse y socializarse y al mismo tiempo se individualiza y autorrealiza. Es una persona que internaliza o reconstruye el conocimiento, primero en el plano interindividual y posteriormente en el plano intra-individual. Ley de la doble formación del desarrollo.	kinestésico, visual, olfativo, gustativo) y cognitivos (independencia-dependencia de campo, analítico-holístico, impulsivo-reflexivo, etc.). Se espera que transite desde la condición de novato a experto en los contenidos de aprendizaje.
CRITERIOS	CONDUCTISMO	CONSTRUCTIVISMO	ENFOQUE SOCIOCULTURAL	COGNITIVISMO CIBERNÉTICO Y CONEXIONISTA
MOTIVACIÓN	Es inducida. Extrínseca.	Aprender tiene sentido cuando los conocimientos e informaciones a obtener responden a los intereses y curiosidad del estudiante. Los equilibrios impulsan la acción para superarlos, saber es una motivación. Es fundamentalmente intrínseca.	No tocan el tema, pareciera ser fundamentalmente extrínseca, producto de la influencia cultural.	No se interesa por los constructos socioafectivos. Depende de la forma como se perciben las cosas. Debe ser intrínseca, pero nace de lo extrínseco. Manejan el concepto de locus de control interno y externo.

CRITERIOS	CONDUCTISMO	CONSTRUCTIVISMO	ENFOQUE SOCIOCULTURAL	COGNITIVISMO CIBERNÉTICO Y CONEXIONISTA
METODOLOGÍA DE LA ENSEÑANZA	Se parte de la especificación de las conductas de entrada para determinar desde donde debe comenzar la instrucción. Se describe la conducta terminal en términos observables. Se determinan las pistas o indicios que pueden provocar la	La enseñanza debe ser: (a) apropiada al nivel de desarrollo del educando; (b) indirecta, el análisis está puesto en la actividad, la iniciativa y la curiosidad del aprendiz ante los distintos objetivos del conocimiento; (c) debe facilitar la auto-dirección y la	Principios de sus investigaciones: análisis de procesos, la explicación en contra de la descripción, la consideración de las conductas "fossilizadas". Método de análisis dinámico, experimental-desarrollista: provoca en forma artificial un	Énfasis en el dominio de estrategias cognoscitivas, metacognoscitivas, de apoyo y motivacionales. Uso de la retroalimentación para guiar y apoyar las conexiones mentales exactas. Examinan psicométricamente al estudiante para determinar

	<p>respuesta deseada. Se organiza el ambiente para que los estudiantes den las respuestas esperadas o "correctas" en presencia de los estímulos correspondientes. Se ofrecen consignas verbales. Se realiza un análisis de tareas, programación por pasos cortos, con énfasis en el dominio de los primeros pasos antes de pasar a niveles más complejos de desempeño. Se organizan secuencias de presentación de los estímulos. Interesa el aprendizaje para el dominio. Interesa en producir resultados observables (productos) y mensurables en los estudiantes. Se utilizan procedimientos específicos para favorecer el aprendizaje, por lo que se aplican incentivos o refuerzos (tangibles o sociales) para impactar el desempeño Economía de fichas. El aprendizaje se logra por:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Moldeamiento: se refuerzan las conductas de aproximación sucesiva a la conducta deseada 2. Imitación o reproducción de un modelo. 3. Por descubrimiento. se aprende actuando, respuesta manifiesta, retroalimentación correctiva inmediata. Manejo de las 	<p>autoconstrucción del aprendizaje. Uso del método crítico-clínico. Diagnosticar los conocimientos previos, conocer la etapa de desarrollo del pensamiento, empezar de lo concreto a lo abstracto, jerarquizar el aprendizaje, favorecer la contradicción o tematización consciente, promover desequilibrios o conflictos cognoscitivos. Los desequilibrios son el motor fundamental del desarrollo. Énfasis en la identificación del contexto en el cual las habilidades serán aprendidas y subsecuentemente aplicadas (aprendizaje anclado en contextos significativos) El conocimiento está ligado al contexto en estudio y a las experiencias que el participante lleva al contexto. Presentación de la información desde una variedad de formas (perspectivas múltiples) A los estudiantes se les motiva a construir su propia comprensión y luego validar, a través de negociaciones sociales, esas nuevas perspectivas. Estrategias mayormente utilizadas: situación de las tareas en contextos del "mundo real", uso de pasantías cognitivas, presentación de</p>	<p>proceso de desarrollo psicológico. Se busca establecer la relación pensamiento y lenguaje. La creación de la ZDP. El Profesor, se asume como un experto en el dominio del conocimiento particular y en el manejo de procedimientos instruccionales óptimos para facilitar la negociación de las zonas. Contexto de interactividad entre maestro-alumno, experto-novato, actividad extrarreguladora al principio. Modelamiento, provisión de retroalimentación, instrucciones verbales, moldeamiento, formulación de preguntas, contexto y explicaciones del profesor. Las funciones psicológicas superiores (conciencia, planeación intención, voluntad) dependen de procesos de aprendizaje. Los procesos de aprendizaje inician los procesos de desarrollo.</p> <p>"La única enseñanza buena es la que adelanta el desarrollo" Vigotsky</p>	<p>su predisposición para el aprendizaje (lo que hace el estudiante para activar, mantener y dirigir su aprendizaje). Interesa determinar los conocimientos previos como base para los nuevos aprendizajes. Promueve el aprendizaje de los contenidos declarativos, procedimentales, estratégicos. Realiza análisis jerárquico para identificar los prerrequisitos de aprendizaje. Efectúa análisis de tareas, para determinar la manera más eficiente de organizar y estructurar la nueva información. Se enfatiza la estructuración, organización y secuencia de la información para facilitar su óptimo procesamiento (uso de estrategias cognitivas: resumen, mapas de conceptos, organizadores avanzados). Enfatiza la participación activa del estudiante (autocontrol, entrenamiento metacognitivo: planificación, dirección, supervisión o monitoreo y evaluación). Creación de ambientes de aprendizaje que facilitan en los estudiantes las conexiones con material previamente aprendido. Se</p>
--	--	--	--	---

	contingencias.	perspectivas múltiples (aprendizaje cooperativo para desarrollar y compartir puntos de vista alternativos), negociación social (debate, discusión, presentación de evidencias), uso de ejemplos como partes de la vida real, uso de la conciencia reflexiva.		promueve la retroalimentación a los fines de que la nueva información sea eficientemente asimilada y/o acomodada dentro de la estructura cognitiva del estudiante. Ha propiciado el desarrollo de programas dirigidos al desarrollo de habilidades del pensamiento los procesos cognitivos y de la modificabilidad cognitiva (Feuerstein y el enriquecimiento instrumental).
--	----------------	--	--	---

CRITERIOS	CONDUCTISMO	CONSTRUCTIVISMO	ENFOQUE SOCIOCULTURAL	COGNITIVISMO CIBERNÉTICO Y CONEXIONISTA
EVALUACIÓN	Instrumentos objetivos, es continua. Función: identificar la problemática psicoeducativa del alumno para programar la secuencia instruccional pertinente. Prefiere la evaluación referida a criterios y no a normas. Énfasis en la evaluación final a los fines de comparar el dominio.	Como teoría del desarrollo cognoscitivo se interesa por el estudio de los procesos cognoscitivos y los cambios que se originan (cambios conceptuales y socioafectivos). Uso del método clínico-crítico. En contra de los exámenes. La evaluación debe ser integral. Sirve de fundamentación a la evaluación cualitativa, y está dirigida igualmente al aprendizaje. Estrategias: (a) el Registro Anecdótico; (b) el Análisis de errores, (c) Pensar en voz alta; (d) cuestionarios de autoevaluación y entrevistas; (d) Diarios y (e) Evaluación de portafolio.	De los productos, del nivel de desarrollo real del niño, uso de tests, pruebas de rendimiento, determinación, amplitud de la competencia cognitiva. Evaluación dinámica. Se evalúan procesos y productos.	De las habilidades del pensamiento y de razonamiento de los estudiantes. Valorar la relación de los planes con los logros de la individualización.

CRITERIOS	CONDUCTISMO	CONSTRUCTIVISMO	ENFOQUE SOCIOCULTURAL	COGNITIVISMO CIBERNÉTICO Y CONEXIONISTA
REPRESENTANTES	Precusores: PAVLOV, WATSON, THORNDIKE Desarrollos posteriores: GUTRHRIE, TOLMAN, HULL, SKINNER, BIJOU. Cogitivismo Conductual: BANDURA, ROTTER, PINTRICH	J. PIAGET, INHELDER., KOHLBERG, KELLY, GOODMAN, AUSUBEL, BRUNER, FLAVELL, LERNER, NOVAK, HANESIAN	VYGOTSKY, LURIA, LEONTIEV, BOZHOVICH, ZAPOROZHETZ, KHARKOV, GALPERIN, ZINCHENKO.	Cibernético: TURING, NEWEL, SIMON, ANDERSON. Corriente ecléctica: FEUERSTEIN, STENBERG, MAYER, BROWN, BAKER, GAGNÉ, GARDNER. Conexionistas: FODOR, RUMELHART

CONSULTAS BIBLIOHEMEROGRÁFICAS Y ELECTRÓNICAS

Análisis de textos en Paradigmas

Capra, F. (1995). Los caminos de la Mente. Película de dos horas y media de duración.

Driscoll, M. (2000). Psychology. Learning for Instruction. 2ªed. United States of America: Allyn and Bacon.

Fuentes, M. (2002 a). La teoría en la investigación social. Caso: las teorías de la personalidad. Material de discusión para estudiantes de postgrado en el área de las Ciencias de la Educación. [Disponible en <http://www.uniredrogas.org>] Se requiere password para su ingreso

Fuentes, M. (2002 b). Los Paradigmas y las Epistemologías Emergentes. Curso: Métodos de Investigación. Maestría en Educación, Mención: Procesos de Aprendizaje. Universidad Católica Andrés Bello. Caracas: UCAB Serie de diapositivas con Guía de apoyo. [Disponible en: <http://www.ucab.edu.ve/aulavirtual>]

Fuentes, M. (2002 c). Paradigmas en la Investigación Científica. Quaderns Digitals N° 26. [Disponible en <http://www.quadernsdigitals.net/>]

Guba, E. (1991). The Alternative Pardigm Dialog. Newbury Park. California: Sage. Material mimeografiado. Traducción Maria de Castro.

Hurtado, I. y Toro, L. (1997). Paradigmas y Métodos de Investigación en tiempos de cambio. Venezuela: Clemente Editores, C..A. introducción. 18-22. Cap. 1 Paradigmas e Investigación Científica. 24-52.

Kuhn, T. (1974). La estructura de las revoluciones científicas. México: Fondo de Cultura Económica.

Ursúa, N. y Mardones, J. (1982). Filosofía de las Ciencias Humanas y Sociales. Materiales para una fundamentación científica. España: Fontamara.

Análisis de textos en Conductismo

Bandura, A. (1971). Vicarious and self-reinforcement proceses. In R. Glaser (Rd.), The nature of reinforcement. New York: Academic Press.

Bandura, A. (1977). Teoría del aprendizaje social. Madrid: Espasa.

Bandura, A. (2002). <http://www.comminet.com/la/lamp/sld-40:4.html>

Bandura, A. & Mischel, W. (1965). Modifications of self-imposed delay of reward through exposure to live and symbolic models. Journal of Personality and Social Psychology, 2: 698-705.

- Del Rio, M. (1990). Comportamiento y aprendizaje. Teorías y aplicaciones escolares. En C. Coll, J. Palacios y A. Marchesi (Eds.), Desarrollo psicológico y educación II. Psicología de la educación. Madrid: Alianza Editorial.
- Mayor, L., Moya, J. y Puente, A. (1998). Cognición y aprendizaje. Fundamentos psicológicos. Madrid: Pirámide, S.A. Cap. 10. Condicionamiento Instrumental. 249-272.
- Pavlov, Y. P. (1972). Conditioned reflexes. London: Oxford University Press.
- Pozo, J. (1996). Las teorías del aprendizaje: de la asociación a la construcción. En Aprendices y maestros. Madrid: Alianza Editorial.
- Skinner, B. (1972). Ciencia y Conducta Humana. Barcelona: Fontanella.
- Skinner, B. (1972). Más allá de la libertad y la Dignidad. Barcelona: Fontanella.
- Skinner, B. (1975). Sobre el Conductismo. Barcelona: Fontanella
- Skinner, B. (1986). ¿Qué está mal en la vida del mundo occidental?. Review of American Psychology, 547-586 (Material mimeografiado y traducido por la Lic. Olga Pérez).
- Skinner, B. (2002). <http://ww.geocities.com/fdocs/skinner.htm>
- Análisis de textos en Constructivismo y Enfoque Sociocultural
- Alvarez, A. y Del Rio, P. (1990). Educación y desarrollo: La teoría de Vygotsky y la zona de desarrollo próximo. En C. Coll, J. Palacios y A. Marchesi (Eds.) Desarrollo psicológico y educación II. Psicología de la educación. Madrid: Alianza Editorial.
- Ausubel, D.; Novak, J. y Hanesian, H. (1986). Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo. México: Trillas.
- Aznar, P. (Coord.) (1992). Constructivismo y educación. España: Tirant lo Blanch.
- Bruner, J. (1991). Actos de significado. Más allá de la revolución cognitiva. Madrid: Alianza Editorial.
- Coll, C. y Martín, E. (1990). Aprendizaje y desarrollo: la concepción genético-cognitiva del aprendizaje. En C. Coll, J. Palacios y A. Marchesi (Eds.) Desarrollo psicológico y educación II. Psicología de la educación. Madrid: Alianza Editorial.
- Delval, J. (1997). Hoy todos son constructivistas. Cuadernos de Pedagogía, 257, 1-7.
- Fuentes, M. (1998). El constructivismo de Jean Piaget. Material de apoyo para el Postgrado Maestría en Ciencias de la Educación. Caracas: UNESR. Capítulo 1: El constructivismo: raíces filosóficas. 3-10.
- Glaserfeld, E. Von (1995). La construcción del conocimiento. En I. Prigoiné, E. Morin, H. Von Fuerster et al. *Nuevos paradigmas, cultura y subjetividad*. España: Paidós. 115-141.
- Kelly, G. (1994). Out of control. The rise of a neobiological civilization. Nueva York: Addison-Wesley. [Disponib,le en: <http://www.absolutvodka.com/kelly>].
- Kelly, G (1966). Teoría de la Personalidad: La Psicología de los constructos personales. Buenos Aires: Troquel.
- Kohlberg, L. y Mayer, R. (1989). El desarrollo del educando como finalidad de la Educación. Venezuela: Vadell Hermanos Editores.
- López, R. (2001). El constructivismo radical. En "Tradición y cambio en la Psicopedagogía". Universidad de Educare.Chile. pp: 27-35 Editor Roberto Carceaga. [Disponible en <http://rehue.csocialesuchile.cl/rehuehome/facultad/publicaciones/>]
- Mayor, L., Moya, J. y Puente, A. (1998). Cognición y aprendizaje. Fundamentos psicológicos. Madrid: Pirámide, S.A. Cap. 11. Aprendizaje cognitivo. 273-299.
- Pérez, R. y Gallego-Badillo, R. (1995). Corrientes constructivistas. De los mapas de conceptos a la teoría de la transformación intelectual. Colombia: Cooperativa Editorial Magisterio.
- Piaget, J. (1976). Psicología Pedagogía. España: Paidós
- Piaget, J. (1983). Psicología de la Inteligencia. Barcelona: Crítica, S.A.
- Piaget, J. (1984). La representación del mundo en el niño. Madrid: Morata 6ª ed.
- Pozo, J. (1994). Teorías de la reestructuración. Teorías cognitivas del aprendizaje. Madrid: Morata.

- Rodrigo, M. y Arnay, J. (1997). La construcción del conocimiento escolar. España: Paidós.
- Análisis de textos en el Cognitivismo Cibernético y Conexionista.
- Calvi, J. (2002). Del Paradigma Cibernético al Conexionismo: Algunos desplazamientos conceptuales en torno a la idea de Inteligencia.[Disponible en <http://www.it/hyperpage/calvi.html>] [Consultado en Noviembre de 2002].
- Contemporary Philosophy of Mind. Página de David Chalmers. (Probablemente la página más completa sobre Filosofía de la Mente) <http://ling.ucsc.edu/~chalmers/biblio.html>
- Contreras, F. (2002). Aproximación a una semiótica de la cibercultura. [Disponible en : <http://www.cica.es/aliens/gittcus/contreras.html>] [Consultado en Noviembre, 2002].
- Filosofía de la mente (2002). [Disponible en <http://www.usuario/tiscal.es/hipatia/FILOSOFIA/FM.htm>] [Consultado en noviembre, 2002].
- Fuentes, M. (2003). Los enfoques cognitivistas y sus aportes a los procesos del aula. Caracas: UNESR.
- Gagne, R. (2002). <http://cdu.cne.una.py/docs/cnc/grupos/gagne>
- Gagne, R. (2002) <http://www.udec.cl/~ivalfaro/apsique/apre/gagne/html>
- Gardner, H. (1993). La nueva ciencia de la mente. Buenos Aires: Paidós.
- Klingler, C. y Vadillo, G. (1997) Psicología cognitiva. Estrategias en la práctica docente. México: McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V.
- Mayor, L., Moya, J. y Puente, A. (1998). Cognición y aprendizaje. Fundamentos psicológicos. Madrid: Pirámide, S.A. Cap. 12. Modelos conexionistas de aprendizaje. 301-324.
- Pickering, J. (1996) Beyon Cognitivism. Psychology Department, Warwick University. U.K. [Internet] <http://www.csv.warwick.ac.uk/-psrev/mutalism.html>
- Pintrich, P. R. (2000). "The role of goal orientation in self-regulated learning." in Handbook of self-regulation: Theory, research and applications, edited by M. Boekaerts, P. R. Pp. 451-502
- Poggioli, L. (1997-2000). Estrategias cognoscitivas. Una perspectiva teórica. Caracas: Fundación Polar. Tomos del 1 al 7.
- Pozo, J. (1996) Aprendices y maestros. Madrid: Alianza. Psicología minor.
- Pozo, J. I. (2001). Humana mente. El mundo, la conciencia y la carne. Madrid: Morata.
- Puente, A., Poggioli, L. y Navarro, A. (1989). Psicología cognoscitiva: Desarrollo y perspectivas. Caracas: McGraw Hill.
- Riviera, A. (1990). La teoría cognitiva social del aprendizaje: implicaciones educativas. En C. Coll, J. Palacios y A. Marchesi (Eds.) Desarrollo psicológico y educación II. Psicología de la educación. Madrid: Alianza Editorial.
- Rumelhart, D. E. (1989). The architecture of mind: A connectionism approach. En M. I. Posner (Ed.), Foundations of Cognitive Science (pg. 133-159). Cambridge, MA: MIT Press.
- Sevillano, M.; Lara, J.; De la Torre, S.; Marin, R.; Medina Rivilla, A.; Bartolomeo, D.; Vicente, P.; Pascual, M., Fombona; J. y Martínez, M. (1995). Estrategias de enseñanza y aprendizaje con medios y tecnología. Madrid: Centro de Estudios Ramón Areces, S.A.
- Varela, F. (1988). Conocer. Barcelona: Gedisa.
- De Consulta General:
- Ertmer, P. y Newby, T. (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.
- Fuentes, M. (1999) Métodos de Intervención en el aula: Estrategias de Enseñanza. Programa de Educación a distancia asistida por el microcomputador, organizado on line, en plataforma tecnológica de Learning Space. Maestría en Ciencias de la Educación. Área: Investigación en Psicología de los Procesos del Aula. Universidad Simón Rodríguez.

Disponible en: <http://www.unesr.edu.ve/lpace/cursos/postgrad>

Guzmán, J. y Hernández, G. (1993) Implicaciones educativas de seis teorías psicológicas. Departamento de Psicología Educativa. División de Estudios Profesionales. México: UNAM 1-47.

Ruíz Larraguivel, E. (s/f) Reflexiones en torno a las teorías del aprendizaje. Ensayos, 32-47.

Otras Direcciones de interés:

Crespo, A. (2002). Hacia una nueva explicación de la mente: las redes conexionistas [Disponible en:

<http://www.arrekis.es/~psyche/dossier.htm> **[Consultado en Diciembre 2002]**

Dictionary of Philosophy of Mind

<http://www.artsci.wustl.edu/~philos/MindDict/>

On line Papers of Conciousness

<http://ling.ucsc.edu/~chalmers/mind.html>

SWIF Philosophy of Mind

<http://lgxserver.uniba.it/lei/mind/index.htm>

The Brain Project

http://www.culture.com.au/brain_proj/

The Philosophy of Neuroscience

<http://plato.stanford.edu/entries/neuroscience/>

The Strange Case of Phineas P. Gage

<http://www.sekhmet.org/~malice/gage.html>

Página de Andy Clark

<http://www.artsci.wustl.edu/~philos/clark/clark.html>

Revista Iberoamericana de Inteligencia artificial

<http://aepia.dsic.upv.es/revista/revista.html>

Trabajo realizado por:

Mylvia Fuentes Aldana

mylviaf@reacciun.ve

UNESR, Caracas, Venezuela - 2003

La autora: Mylvia Fuentes Aldana. Estudio Psicología en la Universidad Católica Andrés Bello (UCAB), Sociología en la Universidad Central de Venezuela, es Especialista en Dinámica de Grupos, Magister en Educación Superior, Magister en Tecnología y Diseño Educativo, Candidata a Doctora en Ciencias de la Educación. Coordina la línea de Investigación de la Universidad Nacional Simón Rodríguez (UNESR) "El proceso de enseñanza y aprendizaje: Un enfoque Cognoscitivo Constructivista". Es profesora de planta en el postgrado de dicha universidad, en el área de "Investigación en Psicología de los Procesos del Aula" y miembro de la Comisión de Ciencias Sociales y Humanísticas del Consejo de Desarrollo Científico Humanístico y Tecnológico (CDCHT). En la actualidad es docente del curso de "Psicología del Desarrollo de la Personalidad de Alto

Riesgo “ de la Maestría Iberoamericana en Drogodependencias y colabora en el Postgrado de Educación Mención, Procesos de Aprendizaje de la UCAB. Publica en el área de Psicología Educativa, Diferencias Individuales y Prevención en Drogodependencias. Es miembro del Consejo Editorial de la Revista Arbitraje (UNESR). Ha recibido reconocimiento nacional a su labor investigativa por el Programa de Estimulo al Investigador y a su labor docente por el Programa de Beneficio Académico (PBA)