

SECRETARIA DE EDUCACIÓN DE BOYACÁ

AREA MISIONAL

EDUCACIÓN Y MODELOS PEDAGÓGICOS

Eugenia Leonor Vásquez H.

Rosa Myriam León B.

Tunja, Junio de 2013

PRESENTACIÓN

La evolución acelerada del mundo, en sus estructuras sociales y en su cultura, han protagonizado en los últimos tiempos una visión más juiciosa del papel que desempeña la educación en la generación de modelos de vida y una criticidad fuerte frente al verdadero rol que deben desempeñar los actores involucrados en la composición del esquema educativo, para lograr que los resultados sean aquellos que mejoren la calidad de vida de los colectivos sociales y el desarrollo de sus metas.

La Secretaria de Educación de Boyacá, encuentra la necesidad imperante de hacer un alto en el camino del quehacer educativo, para dar inicio a momentos de reflexión pedagógica con el colectivo de educadores y directivos docentes del departamento de Boyacá, a fin de decantar y profundizar en la conceptualización y aplicación de los modelos pedagógicos y su influencia en la elección y aplicación de estrategias de enseñanza y aprendizaje, las cuales en el día a día, construyen con los niños, niñas y jóvenes el conocimiento que contribuya al mejoramiento de la calidad de la educación.

Tomando a Cecilia Correa de Molina, en su libro “Currículo dialógico, sistémico e interdisciplinar”, podemos decir que la Educación debe ser entendida como la macroinfluencia que ejerce la sociedad sobre el individuo, “se caracteriza por el trabajo organizado, comprometido y responsable de los educadores, encaminado no solamente al desarrollo de habilidades o competencias intelectuales, sino también, al desarrollo de las múltiples potencialidades de los alumnos/as, a la caracterización de su personalidad y de sus valores morales y espirituales, para que puedan convertirse en verdaderos agentes de transformación social” (pág, 22).

Lo anterior conlleva a que la comunidad docente diferencie los conceptos fundamentales que giran alrededor del proceso educativo, utilice un lenguaje común que lleve a que los actores de las comunidades educativas comprendan y apliquen adecuadamente y con propiedad los conceptos y procedimientos, que permitan la constitución de una verdadera colectividad científica.

Atendiendo la urgencia e importancia del tema, al interior del sistema educativo es inaplazable una profunda reflexión profunda y juiciosa que conlleve a formular planes de Mejoramiento a corto y mediano plazo, que permita instalar estrategias educativas que redirección el proceso de aprendizaje hacia el pleno desempeño de los estudiantes en cualquier contexto en que deban actuar.

Atendiendo la premisa anterior se ha redactado el siguiente documento, con el fin de que una vez revisado y avalado por los integrantes del área misional pueda ser enviado a las IE, para que sea utilizado como herramienta de apoyo para la identificación de las características que manifiesta el modelo pedagógico que fundamenta el quehacer en el aula y alrededor de ella, en el cumplimiento del currículo escolar.

En la primera parte se hace una síntesis de los conceptos que día a día se emplean en el argot de nuestras IE y en la segunda, se especifican las características que identifican cada uno de los modelos pedagógicos, los cuales son considerados como modelos esenciales, y que llevados a su aplicación en el sistema educativo permite en la actualidad, la generación del concepto de modelos eclécticos. Mito o realidad?

Valdría la pena preguntar alrededor de esta discusión, si en el quehacer diario de la “escuela” se están desarrollando los objetivos que “deben” rodear la verdadera esencia de la educación que lleve a formar personas competentes, buenos ciudadanos y líderes del presente y futuro de las comunidades.

Aquí un documento de trabajo, en el contexto la construcción de una comunidad dialogante y en la escuela un verdadero taller de formación humana.

PARADIGMA

Se define desde la epistemología, como aquel gran conjunto de creencias que permiten ver y comprender la realidad de determinada manera. Dichas creencias (asumimos y creemos) incluyen también ciertas preconcepciones y postulados filosóficos que en un determinado momento comparte la comunidad científica. Por ello, los paradigmas se encuentran en constante cambio, el cual guarda relación con los avances y descubrimientos científicos que abren nuevas perspectivas y horizontes en un campo del saber.

El uso de concepto de paradigma encuentra su origen, cuando Thomas Khun, en su escrito la “estructura de las revoluciones científicas” (1962), se refiere al hecho de que tanto en la ciencia, como en la política y la historia en general, existen momentos en los que se piensan ciertas cosas, dominando un conjunto de ideas por sobre otras. Hace alusión a que dicho conjunto de ideas siempre es reemplazado por uno nuevo, instalándose así un nuevo paradigma, lo que en la mayoría de los casos implica un momento de crisis o revolución.

Algo fundamental de los paradigmas es que éstos no sólo incluyen creencias científicas, sino que poseen elementos religiosos, sociales, estéticos y filosóficos propios del contexto, entre otros, que muchas veces tienen estrecha relación con el éxito que tengan los nuevos paradigmas a medida que vayan naciendo. Establece límites y reglas de juego dentro de las cuales se resuelven ciertos problemas y a la vez esos límites y reglas son compartidas por una comunidad científica, creando una cultura para tal fin.

Es un sistema de ciencias y principios que guían la información en tres aspectos que giran alrededor del conocimiento, como materia prima del quehacer educativo:

1. La naturaleza de lo conocido
2. La relación que existe entre el sujeto que conoce y el objeto del conocimiento
3. El método o procedimiento que sirve para conocer.

En el mundo de la educación y liderados por los movimientos psicológicos de cada época, se han descrito los principios fundamentales que abarcan, sus propuestas, aportes, el papel que desarrolla tanto el docente como el alumno y los tipos de evaluación que caracteriza a cada uno de los cinco paradigmas psicopedagógicos: Conductista, Humanista, Cognitivo, Sociocultural y Constructivismo que han sido considerados como modelos a seguir en el proceso enseñanza aprendizaje.

ENFOQUE

Un enfoque es la atención o interés particular sobre un objeto de estudio que parte de una consideración propia de un campo de conocimiento científico y que tiene como finalidad la comprensión del objeto de estudio.

En el campo educativo, se entiende por enfoque Pedagógico el énfasis teórico-conceptual que plantea una teoría educativa del cual se desprenden implicaciones para los diferentes componentes de un modelo pedagógico; así, un enfoque pedagógico es la mirada desde la cual se ve un problema educativo y que parte de la consideración de la existencia de aspectos pedagógicos ligados al mismo. El fundamento teórico da origen a un modelo.

MODELO

Es una herramienta conceptual o una representación física o mental de las características de un objeto, fenómeno o evento, con la intención de analizarlo y comprenderlo.

En el campo de la educación es imprescindible diferenciar y a la vez relacionar dos conceptos importantes, por un lado, un **modelo educativo** es una construcción social que reflejan las políticas educativas de un contexto socio-cultural y económico concreto, es coherente con la filosofía y la concepción teórica de la educación, pretende unidad de códigos culturales que se concretan en las vivencias diarias de las comunidades y sugiere líneas de investigación y procedimientos concretos de actuación en el campo educativo; de otro lado, un **modelo pedagógico**, es un sistema formal que busca interrelacionar los agentes básicos de la comunidad educativa con el conocimiento científico para conservarlo, producirlo o recrearlo dentro de un contexto histórico, geográfico y cultural determinado.

PEDAGOGÍA

Proviene de las raíces griegas: "paidos", que es niño y "gogía", que es llevar o conducir. Es un conjunto de saberes que se ocupan de la educación como fenómeno típicamente social y específicamente humano; es por tanto una

ciencia de carácter psicosocial que tiene por objeto el estudio de la educación con el fin de conocerla y perfeccionarla. Tiene como misión intentar un esquema que haga las veces de brújula para orientar a los educadores en el laberinto de los sistemas y técnicas pedagógicas que surcan una época.

Teresa León Pereira indica que por pedagogía se entiende también, “el saber riguroso sobre la enseñanza que se ha venido validando y sistematizando en el siglo XX como una disciplina científica en construcción, con su campo intelectual de objetos y metodología de investigación propios, según cada paradigma pedagógico. Hoy día no se puede confundir pedagogía con didáctica, ni con enseñanza, ni con educación como se hacía antiguamente”, de lo anterior se infiere que el término pedagogía se refiere al saber o discurso sobre la educación como proceso de socialización de las personas y de acceso a los bienes de la cultura como son la ciencia y la tecnología.

CORRIENTES PEDAGÓGICAS DEL SIGLO XX

1. Pedagogía psicológica experimental: Estudio sistemático de la psicología del educando y su aplicación en la educación. Sus representantes: William James, Jean Piaget, Edward Thorndike.
2. Pedagogía activa: Jhon Dewey, Jean Piaget; Montessori, Decroly, etc
3. Pedagogía Individual: Reconoce el valor sustantivo de la personalidad: Ellen Key, Luis Curllit, Bertrand Russell.
4. Pedagogía Social: Precisa la concepción social del individuo: Paul Natorp, Otto Willmann, Emile Durkheim

Las teorías pedagógicas se convierten en modelos cuando:

- Definen el concepto de ser humano que se pretende formar,
- Caracterizan el proceso de formación del ser humano, en el desarrollo de las dimensiones constitutivas,
- Describen el tipo de experiencias educativas que se privilegian para afianzar e impulsar el proceso de desarrollo, incluyendo los contenidos curriculares,
- Describen las regulaciones que permiten cualificar las interacciones entre el educando y el educador,
- Describen y prescriben métodos y técnicas de enseñanza que pueden utilizarse en la práctica educativa como modelos de acción eficaces.

Un modelo pedagógico incluye la relación existente entre Contenido de la enseñanza, el desarrollo del niño y las características de la práctica docente, pretende lograr aprendizajes que se concretan en el aula, es un instrumento de Investigación de carácter teórico, creado para reproducir idealmente el proceso

de enseñanza-aprendizaje y sirve para entender, orientar y dirigir la educación en un contexto institucional.

En una monografía presentada por Francy Angélica Reyes, se indica que el concepto de modelo pedagógico incluye tres dimensiones , subsistemas o componentes básicos, a saber:

- Un subsistema teórico, incluye los paradigmas asumidos; los fundamentos filosóficos, epistémicos, psicológicos, pedagógicos, sociológicos e investigativos asumidos como referentes; los conceptos, regularidades y principios pedagógicos/didácticos tomados en consideración y los aportados por el investigador.
- Un subsistema metodológico, se refiere al contenido del modelo que da respuesta a los aspectos teóricos en que se sustenta, declarando las posiciones respecto a componentes personales y no personales, sus etapas y sus relaciones. Por ende, hace alusión al docente, los discentes, los objetivos pedagógicos, los contenidos de enseñanza - aprendizaje, etc.
- Un subsistema práctico, el cual prevé el planteamiento y la corroboración práctica del modelo, su instrumentación o implementación, el camino para su concreción en la práctica pedagógica y con ello el logro de la transformación esperada.

Los pedagogos modernos se han preocupado por responder a cinco interrogantes que un modelo pedagógico debe tener básicamente:

1. Qué tipo de hombre interesa formar?
2. Cómo o con que estrategias metodológicas y evaluativas?
3. A través de que estándares, contenidos, ejes temáticos, saberes?
4. A qué ritmo de aprendizaje debe adelantarse el proceso de formación?
5. Quién predomina en el proceso, si el maestro o el alumno?

DIDÁCTICA

Parte de la pedagogía que se refiere a las metodologías de la enseñanza y el aprendizaje, entendida como el conjunto de métodos y de técnicas que permiten enseñar y aprender con eficacia. La didáctica es el capítulo más instrumental de la pedagogía y la relacionan directamente a una teoría pedagógica, según el modelo pedagógico adoptado.

Sus características se pueden sintetizar así:

1. Es una construcción teórico formal que basado en conceptos científicos e ideológicos, interpreta la realidad escolar y la dirige hacia un determinado fin.
2. Sirve como una estructura en torno a la cual se organiza el conocimiento.
3. Involucra proyectos de medio ambiente de aprendizaje en que los sujetos que aprenden pueden elaborar objetiva y subjetivamente tareas de aprendizaje.
4. Representación simbólica conceptual de la realidad educativa, tendrá por objetivo funcionar como esquema mediador entre la realidad educativa y el pensamiento.

Según Sergio Tobon, las estrategias de enseñanza hacen referencia a “un conjunto de acciones que se proyectan y se ponen en marcha de forma ordenada para alcanzar un propósito” en el campo de la pedagogía. Las estrategias de enseñanza o estrategias didácticas se refieren a los procedimientos o planes de acción que utiliza el maestro en forma sistemática para facilitar el aprendizaje de los estudiantes.

En aras de un acercamiento significativo a los procesos didácticos, es necesario diferenciar la intencionalidad de dos conceptos, usados con mucha frecuencia en el desarrollo pedagógico de la educación: recursos y medios.

Se consideran recursos pedagógicos, aquellas tácticas o procedimientos elaborados por el docente, con intencionalidad y propósitos pedagógicos y aplicados únicamente para cumplir este fin: talleres, guías, ejemplos, conferencias, esquemas, diagramas, mapas conceptuales, mentefectos, etc.

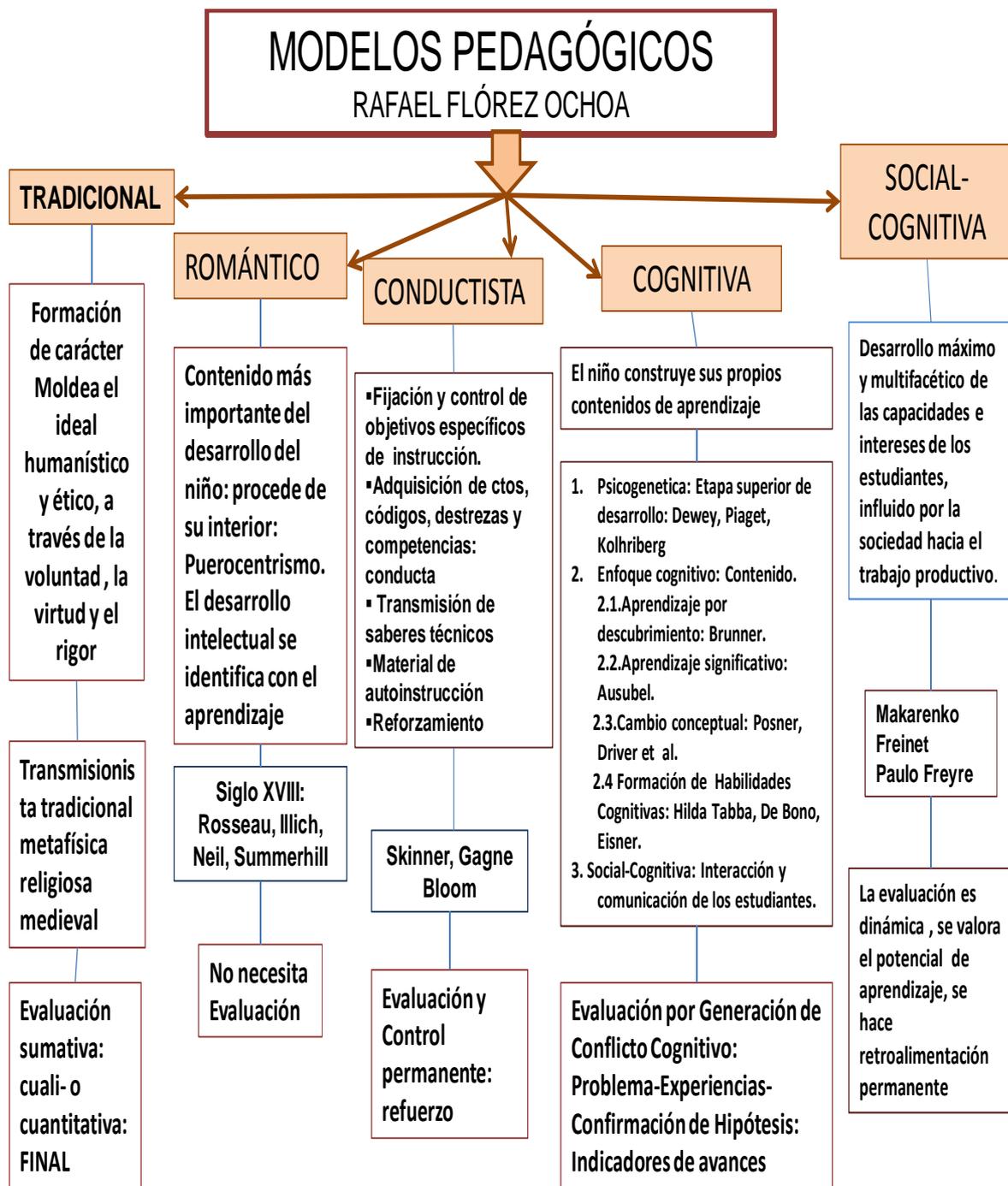
Mientras tanto, medios pedagógicos son las construcciones elaboradas con intencionalidad diferente a la pedagógica, que se pueden utilizar para complementar, apoyar y motivar los procesos pedagógicos. Se consideran los medios pretecnológicos: lápiz, cartulina, etc, y los medios tecnológicos, a saber medios audiovisuales, medios informáticos y Tecnologías de la información y Comunicación, MTICs

CLASIFICACIÓN DE LOS MODELOS PEDAGÓGICOS

Para los propósitos de la temática, se toma como referencia las propuestas de clasificación de modelos pedagógicos presentados por Rafael Flórez Ochoa y Julián de Zubiría Samper, teniendo en cuenta que en la actualidad son los que gozan de mayor aceptabilidad por la comunidad del conocimiento pedagógico en nuestro país, además de presentar explicaciones desde diferentes ópticas, las cuales conllevan a una contrastación conceptual frente al tema.

1. Rafael Flórez Ochoa, argumenta que en el fondo de todo modelo pedagógico se encuentra la **formación** como concepto clave y unificador de toda pedagogía y presenta cinco criterios de **elegibilidad** que permiten distinguir una teoría pedagógica, de otra que no lo es:
 - ✓ Definir el concepto de ser humano que se pretende formar, o la meta esencial de formación humana.
 - ✓ Caracterizar el proceso de formación del ser humano, en el desarrollo de las dimensiones constitutivas de la formación, en su dinámica y secuencia
 - ✓ Describir el tipo de experiencias educativas que impulsan el proceso de desarrollo, incluyendo los contenidos curriculares.
 - ✓ Describir las interacciones entre el educando y el educador en la perspectiva del logro de las metas de formación.
 - ✓ Describir y prescribir métodos y técnicas de enseñanza que se utilizan en la práctica educativa.

Como respuesta a lo anterior, clasifica los modelos pedagógicos así:

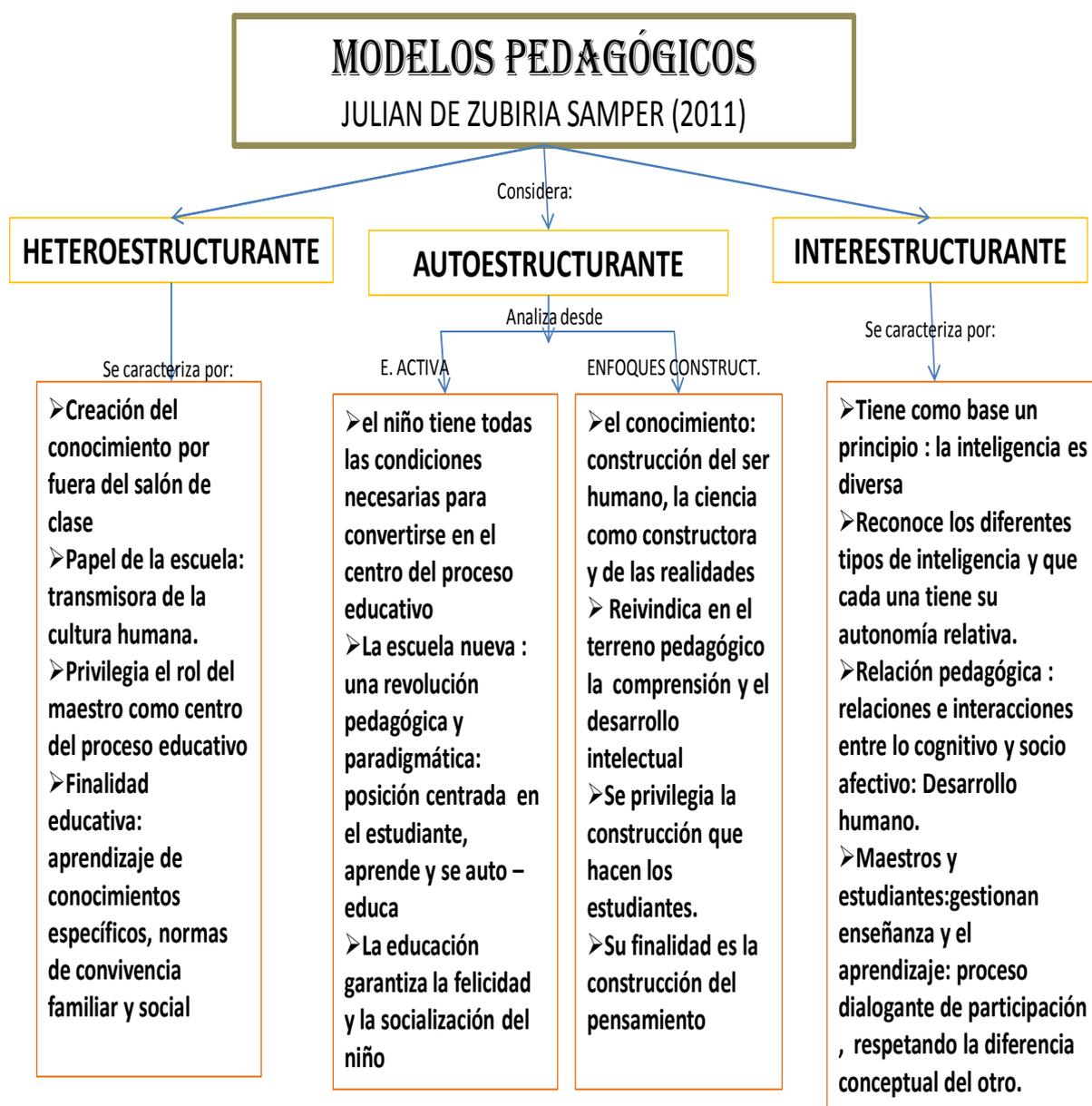


Fuente: Flórez Ochoa, Rafael; Evaluación Pedagógica y Cognición, 1999

2. Por su parte, Julián de Zubiría Samper, basándose en el texto del francés Luis Not titulado "las pedagogías del conocimiento" (1983) y en el del español César Coll, "Psicología y Currículum" (1985 y 1994), formula la pregunta "¿qué son los modelos pedagógicos?" y enuncia que la respuesta se da con base en los siguientes postulados:

- Los fines y las intenciones educativas
- Los contenidos o la concreción de los propósitos educativos
- La secuencia o manera de concatenar los contenidos.
- Las estrategias metodológicas y las maneras de trabajar en clase
- La evaluación.

Según las respuestas que cada modelo educativo ofrece a los anteriores postulados, Zubiría concluye:



Fuente: De Zubiría Samper, Julián; Los modelos pedagógicos, hacia una pedagogía dialogante; 2011

MODELO CONDUCTISTA

En este modelo el aprendizaje se define como la adquisición de hechos, destrezas y conceptos que ocurren, mediante el entrenamiento, la exposición y la práctica guiada por parte del docente, se desconocen los procesos mentales del estudiante o por lo menos no se les toma en cuenta por la imposibilidad de hacerlos visibles.

El conductismo percibe al aprendizaje como algo mecánico, deshumanizado y reduccionista, pese a lo cual es uno de los paradigmas que se han mantenido durante más años en la práctica escolar, encontrándose que en muchos establecimientos educativos se utiliza una gama de prácticas propias de este modelo. Sin embargo no se debe olvidar que este cuerpo de conocimientos sirvió de base para la consolidación de los actuales paradigmas educativos, gracias a la introducción del concepto investigativo en la pedagogía.

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO

- El objetivo de la enseñanza es la transmisión de los contenidos científico-técnicos
- El aprendizaje se manifiesta mediante cambios de conducta observable.
- En el proceso de aprendizaje se utilizan técnicas como el refuerzo, la extinción y el castigo (psicológico, no físico)

PÉRFIL DOCENTE	PÉRFIL ESTUDIANTE	ESTRATEGIAS ENSEÑANZA	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
Centro del proceso enseñanza-aprendizaje.	Actitud pasiva, carente de identidad y de intención Se considera como "tabula rasa"	Se parte de la especificación de las conductas de entrada para determinar dónde empezar la instrucción.	Énfasis en producir resultado observables y medibles (objetivos de conducta, análisis de tareas, evaluación basada en criterios)
Explica los temas de clase	Atiende las explicaciones	Determinación inicial de objetivos claros y medibles, de transmisión de conocimientos.	Énfasis en la evaluación sumativa. Les interesa el producto final.
Expone conocimientos	Adquiere conocimientos	Énfasis en el dominio de los niveles, de menos a más complejos (secuencia de la presentación)	Refuerzos para impactar el desempeño (premios, retroalimentación)
Asigna tareas	Realiza tareas		El dominio de conductas por parte de los estudiantes determina su promoción.
Elabora exámenes	Prepara exámenes	El diseño instruccional es lineal y unidireccional	
Califica los avances del aprendizaje de los estudiantes	Aprueba o reprueba	Enseñanza programada como máquinas de enseñar y programas de fichas	

MODELO CONSTRUCTIVISTA

El principio básico de esta teoría tiene sus raíces en la psicología, la filosofía, la sociología y la educación. El verbo construir proviene del latín “struere” que significa “arreglar” o “dar estructura”. La idea central es que el aprendizaje humano se construye, que la mente de las personas elabora nuevos conocimientos a partir de la base de enseñanzas anteriores.

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO

- Su desarrollo está centrado en el aprendizaje
- El ambiente constructivista en el aprendizaje provee a las personas del contacto con múltiples representaciones de la realidad.
- Las múltiples representaciones de la realidad evaden las simplificaciones y representan la complejidad del mundo real.
- El aprendizaje constructivista se enfatiza al construir conocimiento dentro de la reproducción del mismo
- El aprendizaje constructivista resalta tareas auténticas de manera significativa en el contexto en lugar de instrucciones abstractas fuera de él.
- Proporciona entornos de aprendizaje como entornos de la vida diaria o casos basados en el aprendizaje en lugar de una secuencia predeterminada de instrucciones
- Los entornos de aprendizaje fomentan la reflexión en la experiencia
- Los entornos de aprendizaje permiten el contexto y el contenido dependiente de la construcción del conocimiento
- Los entornos de aprendizaje constructivista apoyan la “construcción colaborativa del aprendizaje a través de la negociación social, no de la competición entre los estudiantes para obtener apreciación y conocimiento (Jonassen, 1994)

PÉRFIL DEL DOCENTE	PÉRFIL DEL ESTUDIANTE
<ul style="list-style-type: none">❖ Enseña a aprehender❖ Diseña actividades de aprendizaje, fomenta el gusto por la lectura y el uso de la tecnología.❖ Usa materia prima y fuentes primarias en conjunto con materiales físicos interactivos y manipulables.❖ Usa terminología cognitiva, tal como clasificar, analizar, predecir, crear, inferir, deducir, estimar, elaborar y pensar.❖ Investiga acerca de la comprensión de conceptos que tienen los estudiantes, antes de compartir con ellos su propia comprensión de estos conceptos❖ Desafía la indagación haciendo preguntas que necesitan respuestas muy bien reflexionadas y	<ul style="list-style-type: none">❖ Aprende a aprehender❖ Es un sujeto constructor activo de su propio conocimiento.❖ Manifiesta actitudes activas y proactivas❖ Debe estar motivado y construye conocimiento al dar sentido a los conceptos a partir de su relación con estructuras cognitivas y experiencias previas.❖ Es responsable de su proceso de aprendizaje porque está en permanente actividad mental no solo cuando descubre y experimenta sino también cuando escucha al profesor.❖ La interacción entre alumno y profesor,

<p>promueve la construcción de preguntas en el grupo</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Reflexionan sobre temas educativos que les permita mejorar su práctica cotidiana. ❖ Construye ambientes para el trabajo autónomo y colaborativo, favorece el autoconocimiento y la valoración de sí mismos y los demás. ❖ Propicia el deseo de aprender al igual que da oportunidades y herramientas para avanzar en el proceso de construcción. ❖ Promueve pensamiento crítico, reflexivo y creativo y favorece el diálogo como mecanismo de resolución de problemas. 	<p>permite al primero proponer soluciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Aprende y participa proponiendo y defendiendo sus ideas. ❖ El aprendiz selecciona y transforma la información, construye hipótesis. ❖ Toma decisiones basándose en una estructura cognitiva. ❖ El sujeto posee estructuras mentales previas que se modifican a través del proceso de adaptación.
--	--

LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE DESDE UNA PERSPECTIVA CONSTRUCTIVISTA

En el modelo constructivista la evaluación del aprendizaje radica en el énfasis en actuaciones integrales ante problemas del entorno, y se puede decir que es un “proceso de reconocimiento de lo que las personas aprenden y ponen en acción-actuación en un contexto social, asumiendo el error como una oportunidad de mejora y crecimiento personal”. (Formación Integral de Competencias, Sergio Tobón, 2010, pag 281).

Se puede considerar la evaluación dependiendo del momento de dicha valoración: Inicial o de diagnóstico, procesual, es continua y determina los avances, logros y aspectos por mejorar y final, es la que se lleva a cabo al finalizar la temática, curso o proceso a desarrollar, siendo los tres momentos un proceso continuo a lo largo de una temática, cuyo fin es producir los ajustes necesarios en el momento preciso. Es importante que la práctica de aula ofrezca una retroalimentación positiva, que fortalezca la autoestima y empodere al estudiante para seguir mejorando.

Partiendo de la consideración de que los procesos de enseñanza-aprendizaje se llevan a cabo en ambientes cooperativos se explica la existencia de las tres formas de valoración de los avances del aprendizaje de los estudiantes: Autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación.

TIPOS DE EVALUACIÓN DESDE EL CONSTRUCTIVISMO

De acuerdo a las características, funciones y momentos de la evaluación, su desarrollo se debe considerar en fases: diagnóstica, formativa y sumativa.

EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA:

Es la que se realiza antes de empezar el proceso de enseñanza-aprendizaje, con el propósito de verificar el nivel de preparación de los alumnos para enfrentarse a las competencias que se espera que logren.

El proceso de enseñanza-aprendizaje requiere de la evaluación diagnóstica para la realización de pronósticos que permitan una actuación preventiva y que faciliten los juicios de valor de referencia personalizada

Entre los fines y propósitos de la evaluación diagnóstica o inicial está:

- Establecer el nivel real del alumno antes de iniciar una etapa en el proceso de enseñanza-aprendizaje dependiendo de su historia académica.
- Identificar aprendizajes previos que marcan el punto de partida para el nuevo aprendizaje
- Detectar carencias, lagunas o errores que puedan dificultar el logro de las competencias propuestas.
- Diseñar actividades remediales orientadas a la nivelación de los aprendizajes.
- Detectar desempeños que se hayan alcanzado a fin de evitar su repetición.
- Otorgar elementos que permitan plantear ajustes o modificaciones en el plan de estudios
- Establecer metas razonables a fin de emitir juicios de valor sobre los logros escolares y con ellas adecuar el proceso pedagógico a las características de los alumnos.

Se consideran las siguientes fases en el proceso de evaluación diagnóstica:

1. Identificar objetivos del programa de estudio a evaluar: es importante que el docente tenga claro el aprendizaje deseado, es decir objetivos y metas que se esperan lograr al finalizar una temática.
2. Selección del instrumento: se debe decidir que instrumento se utilizará para la recolección de información: Pruebas escritas, interrogaciones orales, pautas de observación, cuestionarios, preguntas, lluvia de ideas, etc.
3. Obtención de la información: aplicación de los instrumentos seleccionados.
4. Registro y análisis de la información: Una vez aplicado el instrumento se realizará el análisis de los resultados que mostrara los logros alcanzados , así como también las deficiencias y errores que el desempeño de los alumnos presenta en función de los objetivos de la unidad. El registro y sistematización de la información debe aclarar los logros de los objetivos evaluados para decidir sobre los aprendizajes que ameritan ser reforzados, así como la detección de posibles causas de errores, tanto por grupo como por alumno.

5. Toma de decisiones: consiste en formular juicios, tomar decisiones, sintetizar y dar a conocer la evaluación. Implementar acciones correctivas para las superación de fallas y errores y programar sus correspondientes refuerzos

Características de la evaluación diagnóstica

- No se debe llevar nota, porque se pierde la acción diagnóstica de la evaluación. La nota tenderá a penalizar a los estudiantes, cuando lo que en realidad es que den cuenta de lo que manejan al inicio de una temática de aprendizaje. Solo es posible valorar un estado de avance cuando ya se ha llevado a cabo un proceso de enseñanza-aprendizaje.
- No tiene que ser una prueba, puede ser una actividad programada. Lo importante es que se tenga muy clara la pauta de evaluación porque sin ella no se podrá sistematizar la información obtenida.
- Puede ser individual o grupal, dependiendo de si se quiere tener una visión global o particular de los alumnos.
- No es solo información para el profesor. Como toda evaluación debe ser devuelta a los alumnos con observaciones para que puedan conocer su estado inicial ante los nuevos conocimientos y así participar activamente en el proceso.

EVALUACIÓN FORMATIVA:

Entre la evaluación diagnóstica y la sumativa se encuentra esta instancia a través de la cual se puede observar y optimizar el proceso, del cual el estudiante va aprendiendo las nuevas nociones. Es la que se realiza durante el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje, por lo que constituye una evaluación frecuente o sistemática, cuya finalidad es localizar las deficiencias para remediarlas. La evaluación formativa no pretende valorar al estudiante, ni centra su atención en los resultados, sino que se enfoca hacia los procesos y trata de poner de manifiesto los puntos débiles, los errores y las deficiencias de modo que el estudiante pueda corregir, aclarar y resolver los problemas en lugar de entorpecer su avance.

Las características fundamentales de la evaluación formativas son:

- Su única función es la retroalimentación, es decir proporcionar la profesor y al estudiante información sobre la forma como se esta desarrollando el aprendizaje.
- Enfatizar la importancia de los contenidos más valiosos.
- Dirigir el aprendizaje sobre las vías de procedimientos que demuestren mayor eficacia

- Se orienta el conocimiento de los procesos , más que de los productos; por ejemplo, no interesa tanto saber si el resultado de un problema es correcto, sino conocer la manera como se llegó a ese resultado.
- Busca información específica sobre las partes, las etapas, los conocimientos necesarios para el logro de los objetivos que plantea un curso.
- En ningún caso debe signársele una “calificación”, ni promediarse, ni afectar de ninguna manera la valoración o la evaluación sumativa de un curso. Si lo anterior sucede, pueden presentarse las siguientes limitaciones: - se le niega al estudiante la oportunidad de cometer errores y corregirlos, proceso que le permitirá alcanzar un aprendizaje más firme y claro. –si la calificación y la promoción están en juego, el estudiante echará mano de todos los recursos posibles para enmascarar sus deficiencias y aparentar el mejor aprovechamiento. – se le niega al estudiante la posibilidad de asumir la responsabilidad de su propia evaluación, y de adquirir conciencia de la forma como se está dando su aprendizaje y de la forma de mejorarlo.

La utilización de instrumentos de autoevaluación es recomendable en la evaluación formativa, inclusive, pueden desarrollarse instrumentos que permitan a los estudiantes evaluarse entre sí, por parejas o en equipos, entre ellos: pruebas informales, exámenes prácticos, observaciones y registros del desempeño, interrogatorios, etc.

EVALUACIÓN SUMATIVA:

La Evaluación Sumativa es la que se realiza al término de una etapa del proceso enseñanza-aprendizaje para verificar sus resultados. Determina si se lograron los objetivos educacionales estipulados, y en qué medida fueron obtenidos para cada uno de los alumnos. La Evaluación Final de modo principal tiene comofinalidad la calificación del alumno y la valoración del proyecto educativo, del programa desarrollado, de cara a su mejora para el período académico siguiente; considerando el fin del curso como un momento más en el proceso formativo de los alumnos, participando en cierta medida de la misma finalidad de la Evaluación Continua.

Entre los fines o propósitos de la Evaluación Sumativa, destacan los siguientes:

- 1.Hacer un juicio sobre los resultados de un curso, programa, etcétera;
- 2.Verificar si un alumno domina una habilidad o conocimiento;
- 3.Proporcionar bases objetivas para asignar una calificación;

4. Informar acerca del nivel real en que se encuentran los alumnos; y
5. Señalar pautas para investigar acerca de la eficacia de una metodología.

Haciendo una recapitulación podemos aseverar que la enseñanza es una actividad socio-comunicativa y de vinculación, que construye las situaciones más favorables para que cada alumno y grupo alcance su formación personal. La enseñanza es una actividad abierta a la creación profesional del docente y a la planificación continua de cada alumno. Enseñar es concebir en su totalidad la acción que mejor contribuye a adaptar la cultura, impulsar, estimular la vida en las aulas, estructurar los medios y crear los sistemas metodológicos más propicios al aprendizaje formativo del estudiante.

Es necesario destacar además, algo muy importante, y es que la evaluación no entraña en forma única al alumno, sino también y ante todo, al propio sistema escolar en su conjunto y a la multiplicidad de agentes que intervienen en toda acción educativa.

ESTRATEGIAS PARA LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

HERRAMIENTAS DIDÁCTICAS PARA LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

Para la valoración del aprendizaje se pueden utilizar:

- Observación directa
- Investigación en equipo
- Portafolio
- Ensayo
- V Heurística
- Mapas conceptuales
- Mapas mentales
- Interpretación de representaciones gráficas
- Bloc de autoevaluación
- Planteamiento de problemas
- Entrevistas focalizadas
- Hoja de plan semanal
- Herramientas de autoevaluación diseñada por el profesor: cuestionarios, protocolos, listas de chequeo, etc
- Actas de trabajo en equipo
- Diario de campo: Registro de actividades en grupo
- Pruebas de ejecución procedimental
- Cuestionarios de preguntas abiertas

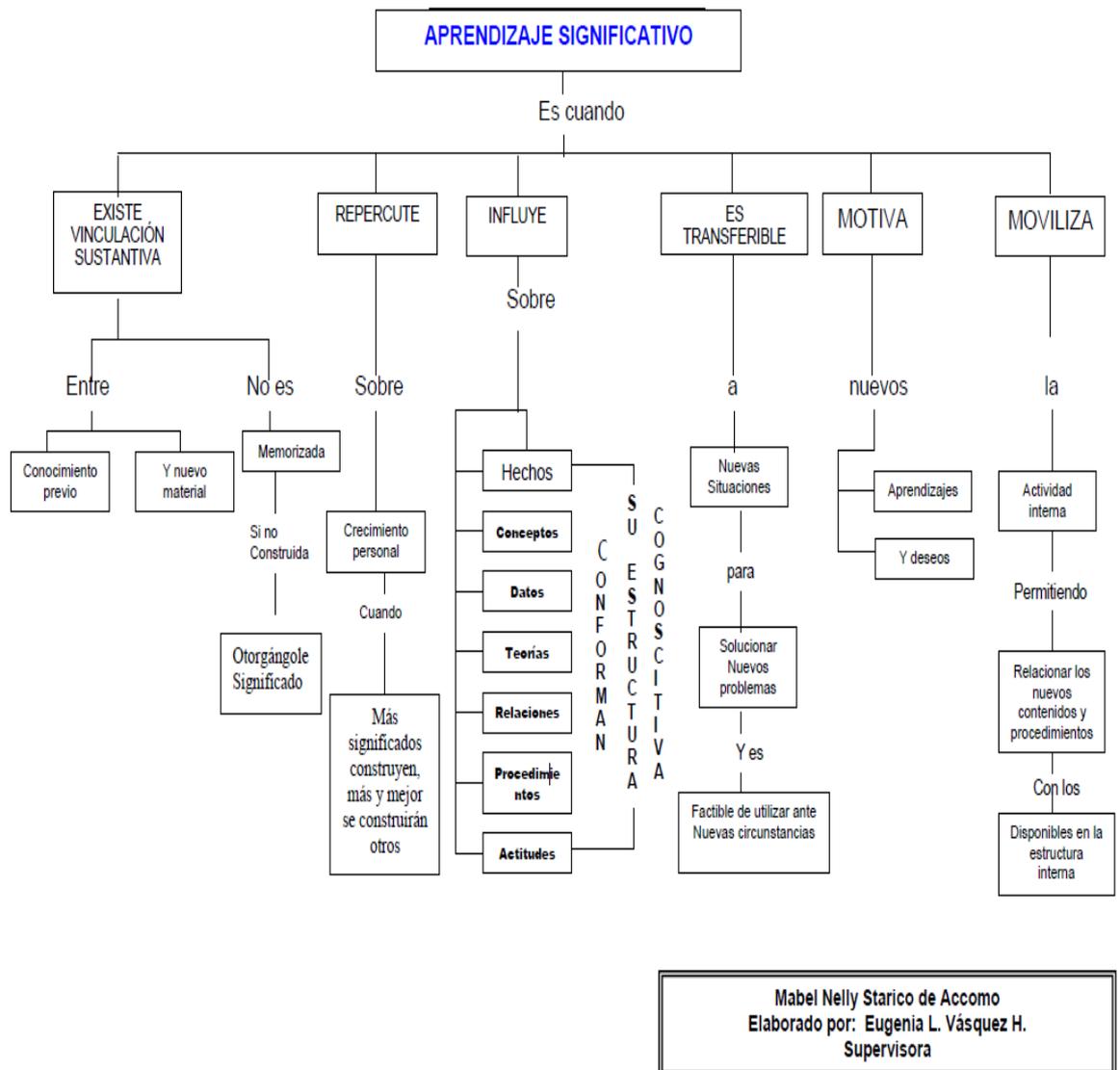
- Pruebas de conocimientos
- Listas de cotejo
- Escalas de valoración
- Sociodramas
- Representaciones escénicas
- Parafrasis
- Artículos periodísticos
- Monografías
- Informes breves y resúmenes
- Resolución de casos prácticos
- Coloquio o conversatorio
- Pruebas de libro abierto

APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO de David Ausubel.

Es una teoría psicológica del aprendizaje en el aula, mediante el cual Ausubel construyó un marco teórico que explique los mecanismos por los cuales se lleva a cabo la adquisición y la retención de los grandes cuerpos de significado que se manejan en la escuela; se dice que es psicológica porque se ocupa de los procesos mismos que el individuo pone en juego para aprender, dando énfasis en lo que ocurre en el aula cuando los estudiantes aprenden, en la naturaleza de ese aprendizaje, en las condiciones para que éste se produzca, en sus resultados y consecuentemente en su evaluación (Ausubel 1976).

La teoría del aprendizaje significativo, aborda todos y cada uno de los elementos, factores, condiciones y tipos que garantizan la adquisición, la asimilación y la retención del contenido que la escuela ofrece al alumno, de modo que adquiera significado para él mismo.

El origen de la teoría del aprendizaje significativo está en el interés de Ausubel por conocer y explicar las condiciones y propiedades del aprendizaje, que se pueden relacionar con formas efectivas y eficaces de provocar de manera deliberada cambios cognitivos estables, susceptibles de dotar de significado individual y social.



IMPLICACIONES DIDÁCTICAS:

1. El docente debe conocer los conocimientos previos del estudiante; es decir se debe asegurar que el contenido a presentar pueda relacionarse con ideas previas, por lo que el conocer qué saben los estudiantes sobre el tema, nos ayudará a intervenir sobre nuestra planeación (fase diagnóstica)
2. Organización del material a tratar, en forma lógica y jerárquica, recordando que no solo es importante el contenido sino la forma como es presentado a los estudiantes.
3. Inherente a lo anterior, se debe incluir el aspecto motivacional del estudiante: despertar en él motivos para querer aprender, que demuestra actitud favorable, que se sienta contento en la clase, que estime a su maestro, u otros.

MODELO SOCIAL-COGNITIVO

En este modelo el trabajo productivo y la educación están íntimamente relacionados; su propósito es el desarrollo máximo y multifacético de la capacidad e interés del alumno en los procesos de interacción y comunicación con la sociedad y las colectividades en que se desenvuelve, observando la práctica de estrategias como el debate, la crítica razonada del grupo, la vinculación entre la teoría y la práctica y la solución de problemas reales que interesan a la comunidad.

En este modelo, el profesor y los estudiantes tienen el compromiso de participar con sus opiniones para explicar su acuerdo o desacuerdo con la situación o temática estudiada, se concibe el aprendizaje y el conocimiento como una construcción social que se concreta a través de la actividad del grupo y la evaluación tiene como finalidad valorar el potencial de aprendizaje, en consecuencia la retroalimentación necesaria será suministrada en cada etapa del proceso pedagógico, es por ello que se puede conceptuar con NeusSanmarti (1997) “enseñar, aprender y evaluar son en realidad tres procesos inseparables”

El conocimiento y el aprendizaje, constituyen una unidad fundamentalmente social y las ideas previas son elementos que pueden evolucionar gracias a la acción de las actividades grupales que favorezcan la explicación de puntos de vista propios y su contrastación con los otros y con las experiencias propias, relaciones que dan propiedad a los modos valorativos de la auto- y co-evaluación.

CARACTERÍSTICAS:

1. Aplica problemas de la vida real (motivación intrínseca del estudiante)
2. La situación problemática se trabaja de manera integral (comunidad y contexto)
3. Revela procesos ideológicos implícitos: argumento, coherencia y utilidad de las propuestas
4. La evaluación es dinámica: interacción del estudiante con aquellos más expertos que él (Vygotsky, zonas de desarrollo próximo “ZDP”)

PÉRFIL DEL DOCENTE	PÉRFIL DEL ESTUDIANTE
<ul style="list-style-type: none">❖ Mediador del conocimiento porque identifica y desarrolla capacidades, destrezas y habilidades en el aprendiz, que lo lleve a mejorar “las herramientas mentales para aprender”❖ Genera secuencias inductivas partiendo de las experiencias de los aprendices o deductivas a partir de los conceptos	<ul style="list-style-type: none">❖ Analiza situaciones reales, complejas y retadoras presentadas por el profesor.❖ Busca, estudia y aplica información de diversas fuentes (Internet, Biblioteca digital, Biblioteca del campus, textos, artículos de consulta a expertos de organizaciones y empresas) para ofrecer soluciones fundamentadas.

<p>para llegar a los hechos y explicarlos</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Maneja técnicas arquitectónicas, se apoya en la representación mental y la imaginación: redes conceptuales, esquemas conceptuales, mapas conceptuales, etc. ❖ Genera estructuras interrelacionadas construyendo imágenes visuales para convertirlas en imágenes mentales (base de datos) que faciliten la organización de base de conocimientos ❖ Decide sobre situaciones para facilitar la didácticas, actividades, etc ❖ Plantea al grupo propuestas para facilitar la evolución del pensamiento , de actuaciones y actitudes del estudiante ❖ Evalúa en forma permanente lo que sucede en el aula sobre como razonan y actúan los estudiantes. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Comparte las soluciones con los miembros del grupo, buscando entre todos, forma colaborativa, la solución más viable. ❖ Utiliza las tecnologías de la información para aprender, investigar, exponer e interactuar con el profesor y sus compañeros. ❖ Consultar al profesor y a otros expertos para pedir orientación cuando lo necesita. ❖ Participa en la administración y organización del proceso compartiendo responsabilidades con sus compañeros. ❖ Participa en sesiones de grupo para reflexionar sobre el proceso, los resultados logrados y proponer juntos soluciones de mejora bajo la guía del profesor.
--	---

CLASES DE HERRAMIENTAS DIDÁCTICAS PARA LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN EL MODELO SOCIAL COGNITIVO

1. Herramientas participativas: juego de roles, sociodramas, dramatizaciones, análisis de casos, visualización de películas, estudio de experiencias de vida.
2. Para la comprensión de nociones, proposiciones, conceptos y categorías utilizar instrumentos cognitivos como: Mapas conceptuales, la V heurística, la cartografía conceptual y las redes semánticas.
3. Para formar conocimientos específicos: lectura, relectura, ejercicios de comprobación y repaso de un tema.
4. Para la enseñanza de procedimientos y técnicas se hace de manera gradual con base en actividades contextualizadas y cercanas a los entornos de desempeño.

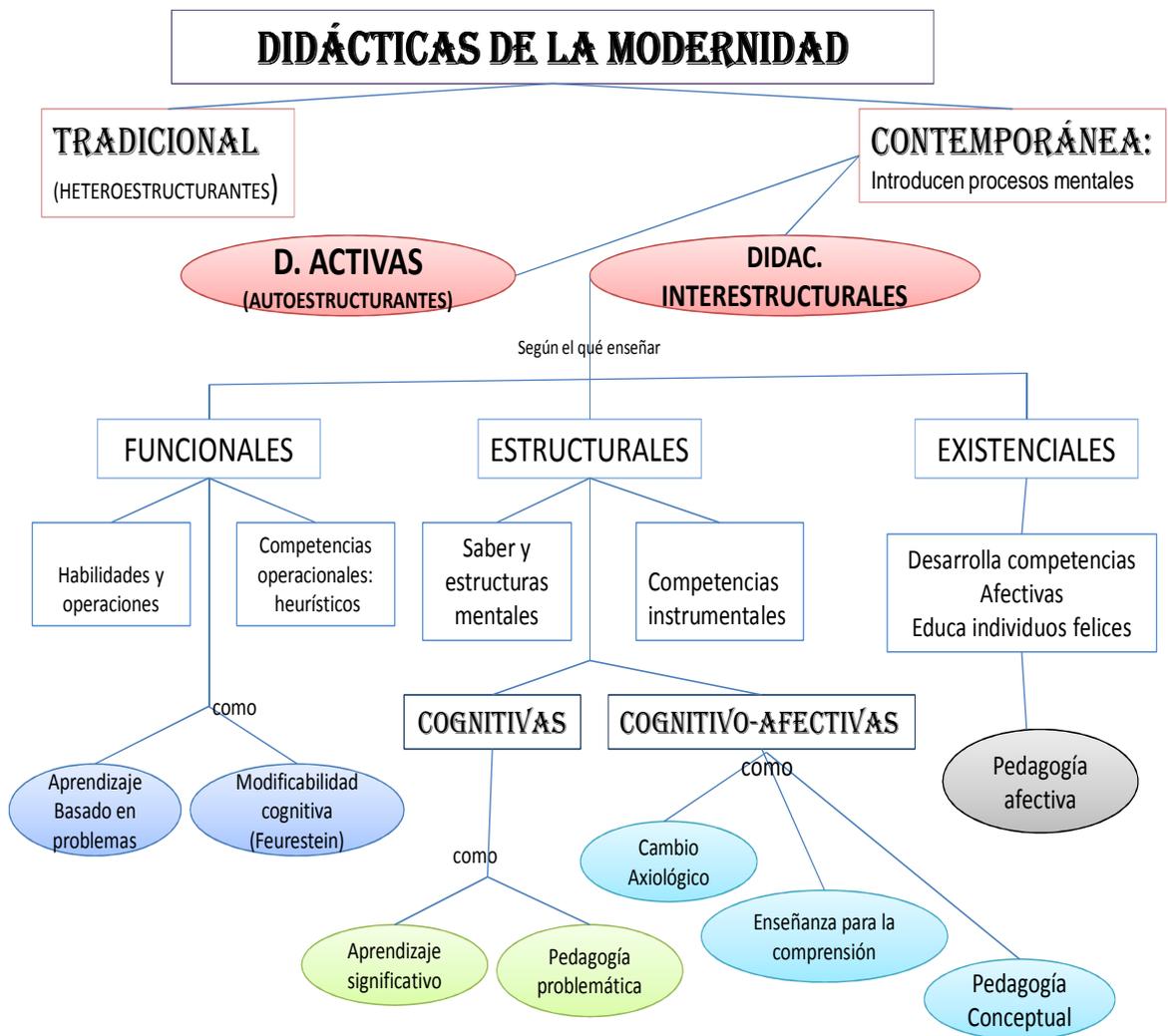
ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA EN EL MODELO SOCIAL COGNITIVO

Son los procedimientos relacionados con la metodología que utiliza el maestro, incluye los conjuntos de instrucciones o prescripciones ordenadas para regular el desarrollo de un proceso de intercomunicaciones que provoque experiencias de aprendizaje en los estudiantes, a saber:

1. Aprendizaje basado en problemas.
2. Análisis de casos
3. Método de proyectos
4. Prácticas o aprendizaje in situ

5. Aprender sirviendo en la comunidad
6. Aprendizaje cooperativo
7. Simulaciones situadas
8. Aprendizaje mediado por las TIC
9. Aprendizaje experiencial
10. Pedagogía de la Comprensión
11. Metacognición.

Una de las angustias más prevalentes en el cuerpo docente de nuestras Instituciones Educativas al planear qué estrategia de enseñanza debe utilizar para acompañar a sus estudiantes en la construcción del conocimiento y el desarrollo de la competencias requeridas, es la de encontrar una diferencia precisa entre modelos y estrategias, el siguiente esquema puede ayudar en la comprensión de esta temática:



PARADIGMAS EMERGENTES

La historia de la humanidad, su evolución cultural y en ella sus características son estudiadas en espacios de tiempo marcados por hechos notables tanto para su inicio como para su terminación las cuales son denominadas EPOCAS DE LA HISTORIA.

Los estudiosos de la historia de la humanidad han definido espacios para la época clásica, media y Moderna. Sin embargo en los relatos marcados desde la invención de la imprenta hasta nuestros días, para algunos de ellos se precisa una era moderna desde el siglo XV hasta las revoluciones Francesa, Española y/o las independencias estadounidense y las Hispanoamericanas, y desde estos eventos se inicia la época contemporánea la cual se extiende hasta nuestros días; para otros la época contemporánea se extiende desde finales del siglo XVIII y comienzos del siglo XIX hasta mediados del siglo XX, punto en el cual se inicia la postmodernidad.

Así se conoce como **postmodernidad** un conjunto de fenómenos e ideas que emergen desde la segunda mitad del siglo XX, configurando el mundo de forma determinante a principios del siglo XXI. Normalmente el referirse a la postmodernidad señala:

- **Una actitud filosófica** crítica frente al discurso Moderno que pone en cuestión las epistemologías fuertes centrándose en la *deconstrucción* etimológica de los relatos con los que la Modernidad se cuenta a si misma y desnudando su significado en términos de poder social constituyente de identidad. Esta posición filosófica que conduce a un inevitable **relativismo epistemológico** servirá de sustento legitimador a la explosión de subjetividades que caracterizará el periodo histórico marcado por el fin de la guerra fría (1989) y la expansión de Internet.
- **Un periodo histórico** caracterizado por la multiplicación de agentes, subjetividades y discursos. Tras la caída del muro de Berlín (1989) se hace evidente el fin de la *era polar*. Aparecen fenómenos como elswarming o la netwar, avanza la globalización y las viejas divisorias del mundo económico, como la relación empresa-consumidores, se transforman y desvanecen, cambiando consigo la naturaleza de las instituciones articuladas por el mercado. En el fondo hay una evolución de las topologías de red subyacentes desde un modelo descentralizado (pocas identidades gestionadas y controladas desde los nodos de poder) a un modelo distribuido. Esa multiplicación de nodos y voces y la aparición del primer medio de comunicación distribuido, la blogosfera, blogisfera, blogsfera o blogalaxia, darán la base material del estallido de diversidad e identidades característico de la época.
- **Una actitud estética** irónica respecto a la actitud de las vanguardias y las pretensiones sociopolíticas del Arte reconocido académicamente que por el contrario, se plantea con mirada renovada al arte de masas, la cultura

popular y las creaciones a lo largo de la historia del arte de *subjetividades* (arte hecho por mujeres, arte afroamericano, etc.) tradicionalmente fuera del discurso de la era moderna.

A partir de la consideración anterior y observando el contexto que rodea nuestro mundo estudiantil, elementos desprendidos desde la internet, como blogs, blogosfera, warblogs, comunidades virtuales, correo electrónico, chats, videoconferencias, teléfonos móviles, ciberespacio, bytes, Facebook, twitter, redes sociales y demás términos referentes, obligan a los actores educativos a buscar nuevas formas de re-crear el concepto de inteligencia, aprendizaje y producción.

Desde finales del siglo XX y principios del siglo XXI, se observa una fuerte influencia de nuevos modelos económicos y sociales que enmarcan los modelos pedagógicos en nuevos enfoques conocidos como “paradigmas emergentes”, entendidos como cambios que sustentan la actividad educativa a través de las redes informáticas o el actuar a partir de obtención de información externa a nuestros conocimientos previos.

EL NUEVO PARADIGMA DE LA EDUCACIÓN PARA EL SIGLO XXI

La época contemporánea será reconocida en la historia como la época de la ciencia y en ella los saberes han constituido el hilo inductor a través del cual se han tejido los avances en todos los campos de la Humanidad. Sin embargo al avizorar el siglo XXI los paradigmas tienden a cambiar, en el cual, en el campo de la pedagogía se cambia la ecuación conocimiento a docente a alumno, pasando de los saberes a las competencias, evento que solo será posible si tomamos conciencia, rediscutimos y redefinimos los ejes básicos que subyacen al actual modelo de educación (Aguerrondo, 1993).

Los ejes subyacentes funcionan como organizadores de la estructura básica de la educación y determinan aspectos específicos de su organización y se agrupan en tres grandes niveles de análisis:

1. **Político-ideológico:** se refiere a las definiciones exógenas del sistema educativo, que normalmente se expresan como fines y objetivos de la educación, siendo su aporte la distribución amplia de las competencias socialmente válidas para participar en la sociedad, incluyendo en la idea de competencia la dimensión cognitiva, los procedimientos mentales, valores, actitudes, normas y elementos conductuales que revierten sobre la realidad.
2. **Técnico Pedagógico:** se centra en lo educativo, a partir de lo cual se toman las decisiones concretas que permiten alcanzar las definiciones político-ideológicas. Así el sistema educativo se organiza en torno a tres grandes definiciones: qué se entiende por conocimiento, qué se entiende por aprendizaje y qué se entiende por contenido de la educación.

	ANTIGUO PARADIGMA	NUEVO PARADIGMA
CONOCIMIENTO	La actividad humana que tiene como objetivo la descripción y explicación de los fenómenos de la realidad, con el fin de generar teorías que permita predecir su comportamiento. El conocimiento se orienta hacia la producción de teoría y el objetivo de la escuela es la adquisición de saberes desde la dimensión teórica.	Incorpora una definición de ciencia(conocimiento) entendida con el enfoque de investigación y desarrollo, o sea como la actividad humana que explica los campos de la realidad y genera teoría, tratando de producir cambios en ellos. El fin fundamental de la ciencia es operar sobre la realidad para transformarla, pasando de una acción contemplativa y pasiva a una de activa y de intervención sobre la realidad, y la escuela pasa de los saberes a la formación de competencias para “el hacer” y a los procesos de transformación.
APRENDIZAJE	Resultante de un proceso de estímulo-respuesta, en el que tiene un papel preponderante el esfuerzo individual, el estímulo de los textos y la acción de transmisión del docente sobre el alumno, la cual es personal, directa y permanente.	Resultante de la construcción activa del sujeto sobre el objeto de aprendizaje, supone que el aprendiz es activo, que genera operaciones mentales, procedimientos prácticos y desarrolla hipótesis propias acerca de cómo funciona el mundo, que le permiten seguir aprendiendo solo, durante toda la vida; en este proceso el maestro y el alumno exploran y aprenden juntos.
CONTENIDOS	Los contenidos a enseñar son elementos conceptuales de las disciplinas, que llegan a ser los datos descriptivos singulares (fechas, datos, nombres)	Incorpora un conjunto de saberes o formas culturales cuya asimilación y apropiación por los alumnos se considera esencial para su desarrollo y socialización (César Coll y otros, 1994). La escuela debe enseñar todos los elementos conceptuales que el avance de la ciencia y las necesidades de resolver problemas determine, los procedimientos mentales que permitan actualizar los conceptos y aplicarlos a la realidad y las actitudes y valores que entran en juego cuando dicha aplicación tiene lugar.

3. Organizacional: El asumir una nueva actitud frente al conocimiento, el aprendizaje y los contenidos de enseñanza que adopta un sistema educativo concreto, implica que los modelos de organización, las prácticas rutinarias, la cultura institucional, tanto a nivel de aula, de la Institución escolar y de la supervisión deberán ser diferentes.

De lo anterior, Ines Aguerro, concluye que una educación transformadora, significa: educación para todos, con calidad, con equidad y más costo eficiente.

Educación para todos implica, la cantidad de educación que la sociedad necesita que todos tengan, y esta cantidad es bastante mayor hoy que hace un siglo o más. En el caso de Boyacá, la cantidad promedio debe variar de 7 a 11 años de educación básica secundaria (Plan de Gobierno departamental)

Calidad de la educación, indica que todos los estudiantes al llegar a la terminación de su educación obligatoria (grado 11) hayan logrado los siete lenguajes de la modernidad:

- ✓ Altas competencias en lectura y escritura
- ✓ Altas competencias en cálculo matemático y resolución de problemas
- ✓ Altas competencias en expresión escrita
- ✓ Capacidad para analizar el entorno social y comportarse éticamente
- ✓ Capacidad para la recepción crítica de los medios de comunicación social
- ✓ Capacidad para planear, trabajar y decidir en equipo
- ✓ Capacidad para ubicar, acceder y usar mejor la información acumulada.

Ser competente quiere decir saber hacer cosas o resolver situaciones, lo cual requiere saberes teóricos y prácticos, mucha imaginación y creatividad.

Una educación transformadora con equidad implica la construcción de una sociedad competitiva en la que todos sus ciudadanos son empleables , lo cual se logra con todos sus recursos humanos capacitados (educados) en las competencias de la modernidad.

En el campo de las competencias de la modernidad, una acción imperativa y no postergable es la direccionalidad del proceso educativo hacia un humanismo tecnológico, considerado como el centro de la cultura de la sociedad del conocimiento, que supone modos específicos de operar de la mente, para lo cual Tishman (1994) resume las características del pensamiento tecnológico en:

1. La disposición de ser amplio y aventurero
2. La disposición a tener capacidad de asombro, a la búsqueda de problemas y a la investigación.
3. La disposición a construir explicaciones y comprensiones
4. La disposición a hacer planes y a ser estratégico.
5. La disposición a ser intelectualmente cuidadoso
6. La disposición a buscar y a evaluar razones
7. La disposición a ser metacognitivo.

Finalmente para la construcción de una educación con más costo eficiente necesita abaratar costos sin bajar calidad; por lo tanto un cambio de paradigma tradicional debe tener como condición la reingeniería de la escuela y del sistema educativo para lograr mejor educación para MÁS gente con MENORES costos.

BIBLIOGRAFIA

1. Flórez Ochoa, Rafael; "Evaluación, pedagogía y cognición", Editorial McGraw Hill, Santafé de Bogotá, D.C.,1999
2. De Zubiría Samper, Julián; "Los modelos Pedagógicos: hacia una pedagogía dialogante", CooperativaEditorial Magisterio, Bogotá, 2011.
3. Aguerro, Inés; "El nuevo paradigma de la educación para el siglo XXI", Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura, consultado mayo 22 de 2012.
4. _____Diferencia entre enfoque y modelo. [Http://es.answers.yahoo.com/question/index?qid=20100824192333AABaLci](http://es.answers.yahoo.com/question/index?qid=20100824192333AABaLci) (consulta:10 de febrero de 2012).
5.