

# PEDAGOGÍA CONTEMPORÁNEA

*"La Educación empieza con la vida y no acaba sino con la muerte" (José Martí)  
"Desde que nace el hombre hasta que muere se educa" (Clotilde Guillén de Razzano)*

## DIAGNÓSTICO:

Individualmente responder a los siguientes interrogantes:

- ¿Qué entiende por Educar, Educación, Pedagogía, Didáctica y Metodología?
- ¿Qué entiende por aprender (ó aprehender)? ¿Qué relación halla entre aprender y ser capaz o ser competente?
- ¿Cuáles métodos pedagógicos y/o didácticos conoce? Explique el que mejor entienda o practique.
- ¿Qué entiende por recursos didácticos, motivación pedagógica y globalización del aprendizaje?

## "PARA REFLEXIONAR"

La Educación en un mundo de tensiones: La escuela es una de las agencias sociales que más puede influir para evitar el egoísmo y las guerras, atacando las causas mismas de los conflictos humanos, pero esto no puede lograrse si la educación no está bien dirigida e inspirada en valores e ideales a tono con la humanidad actual. La educación es un medio poderoso y rico para el logro de los fines. Todos ansiamos un mundo mejor; más este mundo, que se nos ha hecho muy pequeño debido al progreso de la técnica, las comunicaciones y la cultura, se ha complicado demasiado por falta de sentido humano y de justicia social. Por eso vivimos una era de incertidumbre en un mundo lleno de tensiones que afectan profundamente a la educación y la hacen más difícil cada día. Hoy día la humanidad está viviendo una pesadilla horrible y dolorosa, cuyo despertar, cargado de preocupaciones y dudas, está haciendo pensar a todos (políticos, pensadores, maestros y aún al mismo hombre de la calle), si no habrán sido inútiles los sacrificios realizados para la obtención de otro mundo mejor. Y ante esta inquietante situación, como otras veces, pero ahora con más profundo ahínco, los educadores vuelven los ojos a la niñez, con la esperanza que, orientando por nuevos rumbos a la educación, sea posible formar hombres y mujeres mejores para construir un mundo mejor, para disfrutar de una vida más dichosa en donde todos podamos vivir en paz (convivencia pacífica). En la tormentosa lucha que los pueblos han tenido que mantener durante varios años en defensa de sus derechos y sus ideales, se aguijó la inteligencia para producir nuevos medios para la defensa y destrucción, transformando así las sociedades y civilización en proporciones tales que, al terminar el conflicto, se han encontrado con un mundo distinto al anterior y con factores que serán incontrolables y nefastos para el futuro, si no se logra controlar la ciencia y encausar la técnica. En consecuencia nos encontramos en los umbrales de una nueva era que pide hombres nuevos, con nuevos ideales, y de su formación adecuada dependerá sin duda la felicidad o desgracia de la nueva humanidad que ahora surge; en esto consiste la función y responsabilidad de la educación en este mundo transido de responsabilidades y tensiones.

La Educación Informativa y Formativa. Es mucho más fácil dirigir una educación de tipo informativo, para enseñar o instruir al educando y obtener cabezas repletas de conocimientos, con una educación intelectualista que a veces halaga la vanidad de los padres y alienta ilusiones engañosas en los hijos, hasta que la vida con su rudeza implacable les despierta un día para hacerles comprender que el aprendizaje pasivo, adquirido por mera información, resulta infecundo para el desempeño de las responsabilidades que el mundo nos exige. Otra cosa muy distinta ocurre cuando la educación aspira a formar al individuo desarrollando su personalidad de modo integral y armónico, en sus aspectos internos y externos. Formación exterior para el desarrollo de las facultades físicas, desenvolvimiento y cultivo de lo interior por el desarrollo de las capacidades intelectuales, por la formación de hábitos variados, por el cultivo del sentimiento estético y creador, por la adecuación de la conducta al medio social y por el desarrollo de una personalidad propia, capaz de convivir dignamente dentro de la comunidad siendo útil para sí y para los demás.

La Educación, la Didáctica y el Maestro. La educación es un proceso complicado y de gran importancia, nacido con la humanidad. La ciencia que estudia la educación es la PEDAGOGÍA y ésta por la complejidad y amplitud de su contenido, se subdivide en varias ramas, una de ellas es la DIDÁCTICA o METODOLOGÍA. La pedagogía surgió con los albores de la sociedad y ha seguido paralelamente con la evolución social, como causa y efecto de la civilización, estando el progreso social determinado por la aparición de nuevos modos de pensar. Debemos recordar que los métodos didácticos han de ser manejados por el maestro y que por buenos que sean pueden resultar ineficaces si no son bien utilizados. El maestro ha de tener una vitalidad vigorosa, o por lo menos definida, si aspira a comprender, respetar y encausar la personalidad de sus alumnos; ello quiere decir por lo tanto que, la educación para tener sentido y la didáctica para ser eficaz, deben ser dirigidas por un maestro con personalidad humana definida, equilibrada y responsable. Para que el aprendizaje resulte en consonancia con la continuidad del proceso educativo, es necesario el estudio adecuado de las TÉCNICAS o MÉTODOS de dicho aprendizaje y de ello se ocupa la Didáctica; pero la educación no puede estar desconectada de la vida social, es parte de ella misma, influye sobre ella y al mismo tiempo es también modificada a su vez por la vida mediante un proceso de reversibilidad. Pero todo será insuficiente si, además, no existe al mismo tiempo el MAESTRO, experto y de vocación, que puede interpretar y aplicar los mencionados Métodos.

## ESO DE LA PEDAGOGÍA

Hace un tiempo recibí la llamada de un colega que me solicitaba ser árbitro en la corrección de un examen. Él estaba seguro de calificar con cero a un estudiante por su respuesta a una pregunta de física, mientras que el estudiante aseguraba que debería recibir la totalidad de los puntos previstos, a menos que el sistema estuviese en contra suya. El profesor y el estudiante se habían puesto de acuerdo en someter el caso a un árbitro imparcial y me eligieron como tal. Fui al despacho de mi colega y allí leí la pregunta del examen: “Demuestre cómo es posible determinar la altura de un gran edificio con la ayuda de un barómetro”.

El estudiante había respondido: “Suba el barómetro al techo del edificio, amárrelo a una cuerda larga, descuélguelo hasta la calle, enseguida vuélvalo a subir y mida la longitud de la cuerda, la longitud de la cuerda equivale a la altura del edificio”. Hice notar que el estudiante tenía un argumento bastante plausible para que le fuera otorgada la totalidad de los puntos, puesto que había respondido completa y correctamente a la pregunta formulada. Pero si tal calificación le era asignada, quedaría en ventaja sobre los demás alumnos. Sugerí, entonces, que el estudiante tuviera una segunda oportunidad para responder a la misma pregunta. No me sorprendió que mi colega estuviera de acuerdo, pero me asombró que el alumno asumiera una posición similar. Concedí, entonces, al estudiante seis minutos para que pudiera responder a la pregunta, advirtiéndole que la respuesta debía demostrar un cierto conocimiento de física. Transcurrieron cinco minutos y no había escrito nada, le pregunté si quería abandonar la prueba, pero respondió “no”. Tenía varias soluciones al problema y estaba tratando de definir cuál sería el mejor. Me disculpé por interrumpirlo y le pedí que continuara. En el minuto siguiente garrapateó esta respuesta: “Lleve el barómetro al techo del edificio e inclínese sobre el borde, deje caer el barómetro y mida el tiempo de su caída con un cronómetro, luego calcule la altura del edificio empleando la fórmula  $s=at^2$ ” ( $s$ =longitud o altura,  $a$ =aceleración o gravedad,  $t$ =tiempo).

Esta vez le pregunté a mi colega si aceptaba; accedió y asignó al alumno casi la totalidad del puntaje. Yo me preparaba para salir, pero el estudiante me detuvo diciéndome que tenía otras respuestas al problema; le pregunté cuáles eran. Ah sí!, dijo el estudiante, “hay varias maneras de determinar la altura de un gran edificio con la ayuda de un barómetro, se puede por ejemplo, sacar el barómetro un día soleado, medir su altura, el largo de su sombra y el largo de la sombra del edificio y después empleando una simple proporción, calcular la altura del edificio”. Muy bien, le respondí, y las otras? Sí, me dijo, “existe un método de medida fundamental que a usted le encantará; según este método, usted toma el barómetro y sube por las escaleras, al subir va marcando la longitud del barómetro a lo largo del muro, luego cuenta el número de marcas y obtiene la altura del edificio en “unidades barométricas”, es un método muy directo. Y naturalmente, “si quiere un método más sofisticado, puede amarrar el barómetro a una cuerda, balancearla como un péndulo y determinar el valor de “g” al nivel de la calle y al nivel del techo del edificio, la altura del edificio puede, en principio, calcularse a partir de la diferencia entre los dos valores obtenidos”.

Finalmente, concluyó que existían varias maneras de resolver el problema, además de las ya mencionadas. “Probablemente la mejor, dijo, es tomar el barómetro y golpear a la puerta del administrador del edificio; cuando éste responda, usted le dice de esta manera: señor administrador, he aquí un excelente barómetro, si usted me dice la altura de este edificio, se lo regalo”. En ese momento le pregunté si conocía la respuesta convencional al problema. Ante la pregunta admitió que sí, pero argumentó que estaba harto de todos los maestros de secundaria que pretendían enseñar cómo pensar, cómo emplear el método científico, cómo explorar las profundidades de la lógica de un tema estudiado y todo eso de una manera pedante, como sucede a menudo en matemáticas modernas, sin mostrar la estructura misma del tema tratado. De regreso a mi oficina, reflexioné largo tiempo sobre este estudiante. Mejor que todos los informes sofisticados que hasta entonces había leído, éste alumno acababa de enseñarme la “Verdadera Pedagogía, la que se apega a la realidad”. Con jóvenes como éste, no le temo al futuro.

## “ANTECEDENTES HISTORICOS DE LA PEDAGOGÍA”

### PRACTICAS EDUCATIVAS EN LA ANTIGÜEDAD Y PEDAGOGÍA TRADICIONAL

#### LA EDUCACIÓN EN GRECIA:

De recién nacidos los niños eran evaluados por una comisión gubernamental y los que tuviesen algún defecto físico o su talla o peso fuere muy inferior a los demás, eran arrojados desde un pico del Taigeto, a los demás los dejaban dormir al aire libre para garantizar que solo sobrevivieran los más fuertes. A los 7 años eran arrebatados a las familias y permanecían en el ejército hasta cumplir los 30, allí el niño aprendía a leer y escribir, y a excepción del canto, todas las demás actividades estaban vinculadas con la milicia. Al terminar su milicia, los reclutados podían volver a casa, en cuyo caso estaban obligados a buscar esposa y conformar un hogar. El celibato era castigado con la desnudez aún en invierno (“o se desnuda en casa o lo hace en público”). Siempre se debía permanecer presto a colaborar militarmente en el gobierno, manteniendo el carácter de reservista hasta cumplir los 70 años. La educación de un noble ateniense se desarrollaba entre el gimnasio y la música o en actividades protegidas por las musas, como la filosofía, la literatura y el arte. Se dice que en la Grecia de Aquiles solo uno de cada 100 atenienses sabía leer y escribir, pero que a partir de la ampliación del trabajo de los esclavos, la clase dirigente obtuvo mucho más tiempo libre para poder dedicarse a los diálogos o reposo distinguido. Fue entonces bajo esta clara separación entre el trabajo manual e intelectual cuando apareció la “Escuela Ateniense”, al empezar el siglo VI a.c., pues los terratenientes y aristócratas griegos necesitaban crear instituciones que prepararan a sus hijos en la utilización del tiempo libre y en formación de un cuerpo robusto. El niño ateniense permanecía bajo el cuidado de su madre hasta los 6 años (el padre, a su vez, se dedicaba a discutir sobre política en la plaza y las cofradías o clubes de la época, en los que se aprovechaba el reposo distinguido). Si era varón, ingresaba a una escuela privada dirigida por un pedagogo que, en oposición a lo que hoy se cree, no era un maestro sino un esclavo o ex-esclavo que hacía las veces de acompañante e incluso recogía a sus alumnos personalmente. En la escuela aprendía a leer, escribir, cantar y a tocar la lira; aún así la mayor parte del día no la pasaba allí sino en la palestra y el gimnasio, aprendiendo a luchar, correr, nadar y lanzar el disco o la jabalina. Posiblemente la frase “mente sana en cuerpo sano” fue inventada por los padres para justificar a sus hijos el alto tiempo dedicado a estas actividades. Las mujeres no contaban con igual suerte, debían permanecer en casa cocinando y tejiendo lana hasta la edad de 16 años, edad en la cual un ciudadano que las doblaba en edad, negociaba la dote con su padre; a partir de allí seguirían haciendo y enseñando a sus hijas a hacer lo mismo. El hijo varón, por su parte, continuaba en la palestra y el gimnasio, alternando estas actividades, si los recursos económicos lo permitían, con algunos estudios privados de oratoria, ciencias, filosofía e historia. Un reglamento de policía cuidaba la moderación y la decencia, un magistrado llamado sofronista vigilaba en las reuniones de los jóvenes el respeto a las conveniencias sociales, y el arconte-rey espiaba la menor infracción al orden, las leyes, la religión y la moral. Al cumplir los 18 años el individuo ingresaba a una nomadelfia en la cual era educado para la guerra y la administración pública, iniciando al mismo tiempo la prestación de su servicio militar, el cual terminaba al cumplir los 21 años. A partir de ese momento era un ciudadano que había jurado fidelidad a su Patria Atenas.

#### LA EDUCACIÓN ROMANA:

La educación romana se destacó frente a la educación griega a partir de la importancia que le asignó a la administración pública, la oratoria, el ejército y la familia. Como se sabe la familia romana fue mucho más unida y cerrada que la griega, convirtiéndose en una célula cuasi-militar bajo la dirección del padre. El poder del padre se vio claramente reflejado en la educación; no solo él impartía las primeras letras y las nociones de lo que hoy se llama cultura, sino que a su propio lado el niño romano aprendía a desarrollar su cuerpo y su oratoria. Mientras los niños griegos ejercitaban sus músculos en las palestras y los gimnasios, el niño romano lo hacía en su casa y con azadón en mano, incluso los hijos de los senadores acompañaban, desde los 7 o 8 años, a sus padres a largas sesiones en la Asamblea, en donde tenían que soportar desde esa tierna edad, las interesantes polémicas sobre finanzas del Estado, la Administración pública y la guerra. La conformación de una nueva clase vinculada a los negocios y que marchaba paralela con el desarrollo comercial, presionó por reformas a la educación, de manera que la escuela respondiera más a sus necesidades. La Escuela Primaria estaba a cargo de un “ludimagister” que era un antiguo esclavo, un viejo soldado o un pequeño propietario, que alquilaba un estrecho local llamado pergula y abría allí su botica de instrucción, en ella el maestro de primaria enseñaba a deletrear y memorizar leyendas. La Enseñanza Media estaba a cargo de un gramático que se desplazaba a los hogares llevando la instrucción enciclopédica que se requería en la vida política y comercial; al tiempo que la Enseñanza Superior era atendida

por “retoros”, quienes dedicaban la mayor parte del tiempo a pulir el gesto, la voz y el movimiento requerido en la oratoria senatorial. La ausencia de medios masivos de comunicación bien puede explicar el predominio que adquiriría para la enseñanza en estos niveles el movimiento de la mano, la forma de secar el sudor, la manera de llevar la toga y la entonación de la voz. En estos pequeños detalles podría estar su capacidad para convencer a la población. En la fase de expansión del imperio, la educación cumple un papel fundamental y a la par con los ejércitos marchaban los retoros, formando sus escuelas al pie de los campamentos.

## LA ENSEÑANZA EN LA EDAD MEDIA:

En la edad media la iglesia no solo dominaba la economía y la vida social, sino también su pensamiento. Las prácticas educativas estuvieron bajo su dirección y control directo, desarrollándose la escuela alrededor de los conventos. La *escuela “monástica” medioeval* se dividió en tres grandes categorías: *las monásticas propiamente dichas, las internas y las externas*. A las monásticas asistían los siervos para escuchar las prédicas clericales en forma de catequización y buscando lograr un acercamiento de la iglesia con la población. Las internas eran reservadas para los clérigos en formación, mientras que las externas estaban destinadas a los hijos de los nobles. El ciclo primario se iniciaba con el aprendizaje de oraciones en latín, dando paso luego a la enseñanza de la escritura y la lectura en el mismo idioma, para culminarla con algunas nociones de aritmética y cantos religiosos. Las ayudas didácticas consistían principalmente en palos o varas para golpear a los muchachos; esta costumbre se generalizó al punto que la expresión medieval “vivir bajo la vara” significaba estar en la escuela. El ciclo de estudio secundario giraba en torno a las llamadas “siete artes liberales” que fueron: gramática, retórica, dialéctica, música, aritmética, geometría y astronomía. Mediante ellas el estudiante debería pulir su lenguaje, aprender a hablar de manera elegante, entonar cantos religiosos y conocer las nociones sobre los calendarios y las matemáticas. En el ciclo universitario se estudiaban estas mismas áreas en la facultad inferior, para posteriormente optar por la teología, la medicina o la jurisprudencia.

## LA PEDAGOGÍA TRADICIONAL:

La Pedagogía Tradicional ha dominado la mayor parte de las prácticas educativas a lo largo de la historia humana y aún así solo ha recibido unas pocas líneas de sustentación. No ha contado con defensores teóricos, aunque se cuentan por millares sus defensores de hecho. Se impone, se establece y se produce casi sin darnos cuenta con el poder oculto de hacer ver como eterno lo que solo es temporal. Se puede afirmar que en la Escuela Tradicional, bajo el propósito de enseñar conocimientos y normas, el maestro cumple la función de TRANSMISOR; el maestro dicta la lección a un estudiante que recibirá las informaciones y las normas transmitidas. La férula y el castigo recuerdan a los estudiantes que, al mismo tiempo que la letra con sangre entra, enseña a respetar a los mayores. El aprendizaje es también un acto de autoridad. Para Alain el principal deseo del niño es el de dejar de serlo, lo cual le confiere un gran impulso a su actuación y un inagotable deseo de superarse; quiere actuar como adulto y aún así se complace con el juego y sigue siendo niño. En torno a esta contradicción se desarrolla el proceso educativo. El papel del maestro es favorecer su deseo colocando un foso entre el juego y el estudio. El niño mismo desea que lo saquen del mundo del juego porque quiere sentirse adulto, de allí que “él os agradecerá haberlo obligado, os despreciará por haberlo halagado o mimado”. Para conseguir dicho propósito, el maestro tiene que actuar de una manera severa y exigente ya que el niño y el hombre, para Alain, buscarían siempre lo difícil, solo aquello que les represente esfuerzos será de su atracción. Por ello, en la educación es conveniente y necesario tratar con severidad a los estudiantes, colocarles retos difíciles y exigirles el máximo que ellos pueden dar. Prometer a los niños el placer y la felicidad, por el contrario, es ir contra la naturaleza humana y contra la necesidad de superarse venciendo las dificultades. Alain no solo sustenta la rudeza en el trato del niño, sino que justifica la reiteración por parte del maestro y la copia sucesiva por parte del niño, “repetir y hacer repetir, corregir y hacer corregir”, El estudiante debe imitar y copiar durante todo el tiempo, aunque lo que él copie no lo entienda. La imitación es lo fundamental para Alain, por ello propone que desde los primeros años se permita el acercamiento del niño a los grandes modelos que han existido principalmente en la literatura y las artes. Escuchando la poesía y la música clásica, el niño irá aprendiendo a imitarla, y estas imitaciones sucesivas y reiteradas irán creando las condiciones para que él, algún día, pueda crear. En conclusión, según Alain, la Escuela Tradicional se sustenta en la rudeza del trato al estudiante, justifica la imitación y propone como única posibilidad de aprendizaje escolar la copia sucesiva de lo dicho por el profesor.

# LOS GRANDES PEDAGOGOS Y SUS TEORÍAS PEDAGÓGICAS

## Giovanni Enrico Pestalozzi (1746-1827): “PEDAGOGÍA SOCIAL”

*“A la persona hay que formarla integralmente; física, moral e intelectualmente; esta es la escuela nueva”*

Nació en Zurich (Suiza) en 1746. A Pestalozzi se le considera el padre de la educación popular, ya que sus principios pedagógicos rompen con la concepción individualista (doctrina de Locke). Se preocupó por fundar una escuela para todos (pedagogía social: no trata de educar a un gentilhombre, sino al pueblo), fue así como en 1775 fundó una escuela para pobres, en ella sus discípulos alternativamente, trabajaban en faenas del campo y recibían instrucción intelectual, moral y religiosa. En 1781 publicó la novela pedagógica *Leonardo y Gertrudis*, en cuyo argumento trata de mostrar la acción decisiva del hogar, particularmente de las madres, en la formación de la niñez. Para Pestalozzi el proceso de la cultura debe ser constante, sin solución de continuidad, y debe ser aplicable a las tres facultades de la vida humana (conocer, obrar y querer), por ello la educación debe ser un despliegue armónico y de mutuo apoyo de las fuerzas intelectuales, morales y físicas. El mecanismo de la enseñanza se funda en la capacidad intuitiva del niño, ya que la vida humana es de actividad permanente, espontaneidad y creación. La aptitud intuitiva del niño se manifiesta en tres leyes fundamentales: el número, la forma y la palabra; de donde se derivan los tres aspectos de la educación elemental: (a) Enseñanza de los números (relaciones métricas y numéricas), (b) Enseñanza de la forma (arte de observar, de medir, de dibujar y de escribir), (c) Enseñanza del lenguaje.

El tránsito de la intuición al concepto, de la representación individual y concreta a la noción general, clara y precisa, del objeto representado, es una actividad creadora de la conciencia, que se explica por la organización general de nuestro espíritu, por ello el pensar conceptual debe avanzar lenta, continua, ininterrumpidamente, seleccionando lo esencial de las representaciones y buscando la unidad en lo diverso. Pestalozzi presenta al hombre como un ser animal, un ser moral y un ser social, por lo cual su desarrollo total es: cuerpo, mente, corazón y mano. La educación tiene que convertir al ser animal en un ser moral, reflexivo, pasando al estado de ser social. Pestalozzi da gran valor a la educación de la reflexión, señala siempre la necesidad de que el niño desarrolle la capacidad de preguntar, de hallar respuestas, de reestructurar, de encontrar nuevas relaciones, formar hombres pensantes, no solo repetidores. La pedagogía de Pestalozzi está concebida en función de la familia, de la escuela popular, de la muchedumbre desamparada, de la comunidad de hombres, en fin, de la vida social, por ello su lema “es la vida la que educa”.

### PRINCIPIOS PEDAGÓGICOS DE PESTALOZZI:

1. Partir siempre de una vivencia intuitiva y comprensible por el educando, dado su nivel cultural.
2. Elevarse a la comprensión general de ella mediante una natural asociación con otros elementos (conceptos).
3. Reunir en el todo orgánico de cada conciencia humana los puntos de vista alcanzados.

Pestalozzi considera como el primer paso para educar, conocer al hombre. Da gran valor a la educación de la reflexión, señala siempre la necesidad de que el niño desarrolle la capacidad de preguntar, de hallar respuestas, de reestructurar, de encontrar nuevas relaciones, formar hombres pensantes, no solo un repetidor.

### METODO PEDAGÓGICO:

La Pedagogía de Pestalozzi no tuvo un carácter sistemático, sus ideas sobre aprendizaje, intuición y conocimiento fueron muy simples, sin embargo encierran conceptos básicos en pedagogía, que a dos siglos de distancia, todavía son utilizados en la enseñanza aunque hoy tengan bases más científicas. Se basa en motivar, fijar objetivos y establecer niveles de eficiencia; analizar primero cómo se produce el conocimiento en el niño (que constituye la reflexión o teoría educativa), y en señalar qué enseñar o sea la práctica o didáctica educativa, apoyado en leyes del aprendizaje. El método central de su Pedagogía es el Método Intuitivo, como medio fundamental para llegar al conocimiento sensible de la realidad. El conocimiento implica una acción recíproca entre la mente y la intuición, entre el cerebro y los sentidos. Pestalozzi describe cómo el conocimiento surge cuando la mente del niño abstrae las cualidades particulares y las identifica con la esencia del objeto, hasta llegar a convertirlo en concepto o idea; el niño aprende a través de los sentidos, los cuales le proporcionan los medios para establecer una relación con el mundo. Deduce que de los tres elementos fundamentales para llegar a nociones claras (palabra, forma y número) se llega a 3 ramas del conocimiento: lenguaje, cálculo y pensamiento reflexivo. Por la reorganización de las palabras logra la comunicación, por el número logra el desarrollo de la reflexión y por la forma logra el conocimiento sensible.

### METODO DIDÁCTICO:

Insiste en el nivel de eficiencia, en la ejercitación graduada de los ejercicios de cada una de las artes, que darán el conocimiento del lenguaje, del cálculo y del arte. El primer elemento para llegar al conocimiento es el lenguaje.

## Johans Federico Herbart (1776-1841): "TEORÍA EDUCATIVA"

*"La educación es una ciencia pura exacta, no es una derivación de otras ciencias"*

Nació en Oldenburg (Alemania) en 1776. A Herbart se le considera el fundador de la Pedagogía Científica, ya que construyó el primer Sistema de la Teoría Educativa, encaminado a explicar y fundamentar el concepto y vasto hecho educativo. Logró clarificar los problemas pedagógicos a la luz de una amplia y congruente doctrina, dándole el carácter de una "Ciencia de la Educación", por ello propone diferenciar la pedagogía como ciencia del arte de la educación. Dice Herbart, el concepto fundamental de la pedagogía es la educabilidad, es decir, la ductilidad y plasticidad del hombre para conformarse a cierto modo de vida regida por fines moralmente valiosos. La tarea de la educación reside en formar el carácter, que en la lucha de la vida debe mantenerse inquebrantablemente, y no precisamente por la fuerza de la acción externa sobre la persona, sino merced a una resuelta y clara actitud moral. Herbart coloca al alumno considerado según unas leyes psicológicas, donde los principios morales constituyen el punto central de la pedagogía, por ello considera a la Ética y a la Psicología como los pilares de la Pedagogía. Herbart, aunque considera a la intuición como el principio del conocer, ve en la experiencia el punto de partida del conocimiento, el cual depende de la aprehensión intelectual de los objetos. De la fusión y asociación de las representaciones, producto de la experiencia, surgen las condiciones para que el educador desarrolle el mecanismo del aprendizaje, ya que cuando éste desarrolla en el niño la curiosidad y la observación, lo lleva a advertir, escuchar, asociar y más tarde a reproducir ideas. Como el objeto central de la pedagogía es el carácter moral, éste se alcanza por medio de la *instrucción*, el *gobierno* y la *disciplina*.

Herbart determina el desarrollo de la instrucción en tres fases: (a) Como la experiencia de lo que se aprende sirve de base a la instrucción, el alumno comienza con lo que imita de la experiencia (instrucción expositiva), (b) Sigue la instrucción analítica, en la que el alumno manifiesta por primera vez sus pensamientos y éstos tal y como aparecen son analizados, justificados y completados bajo la dirección del maestro, (c) Toda instrucción es sintética cuando el maestro determina directamente la conformación de lo que enseña. La disciplina persigue el mismo fin que la educación, o sea la formación para la virtud, pero la virtud es un ideal y su aproximación es la moralidad, luego el fin de la disciplina es adquirir la fuerza de carácter de la moralidad; la disciplina comienza en la familia y continua en la escuela. El gobierno se dirige al mantenimiento del orden, a la conducta externa de los niños, luego lo más importante es mantenerlos ocupados y activos.

### PRINCIPIOS PEDAGÓGICOS DE HERBART:

1. Aprehensión estática, donde el educando contempla claramente un objeto: etapa de la claridad del objeto.
2. Tránsito de una aprehensión a otra: etapa de la asociación o comparación.
3. Comprensión de diversos objetos en su profunda relación mutua: etapa de la sistematización o de la generalización.
4. Proceso de la conciencia para aplicar en su forma más variada el conocimiento adquirido: etapa del método (aplicac.)

Herbart le asigna la misión al educador de crear estímulos que originen interés y determinar cuáles son esos intereses que hacen al niño modificar su energía, o cuáles originan la fatiga y la rutina. Los intereses se pueden clasificar de acuerdo con el objeto al que van dirigidos, o sea al conocimiento y a la participación; los intereses de conocimiento pueden ser empíricos cuando nacen de la percepción inmediata de los objetos sensibles, especulativos si nacen de la tendencia natural del espíritu a investigar las causas de las cosas, y estéticos que son producidos por la contemplación de la belleza; los intereses de participación o de relación social se dividen a su vez en simpáticos que participan en el dolor y la alegría de las personas, sociales que se refieren a la tendencia de la relación con grupos más amplios, y religiosos.

"El educador, frente al educando, ha de representarse como aquello en que él deberá convertirse cuando adulto"

### METODO DIDÁCTICO:

La Teoría Didáctica Racional debe garantizar el conocimiento a través de la claridad, asociación, sistema y método. La *claridad* se refiere al cuidado que debe tener el educador para que el niño capte el elemento nuevo por la atención, cuando se muestra el objeto adecuado, la atención resulta estimulada y se procede a la captación o percepción del objeto; la *asociación* parte de lo ya existente, analizando comparaciones y distinciones entre lo antiguo y lo nuevo para obtener las nociones comunes, las semejanzas y las diferencias, para la asociación el mejor remedio es la conversación libre porque con ella el alumno encuentra ocasión de investigar, modificar y multiplicar los enlaces casuales de las ideas; la *sistematización* lleva al alumno a colocar el elemento nuevo dentro de un todo ordenado, se agrupan los elementos comunes para reunir los aspectos principales y subordinar a ellos los secundarios; el *método* o la *aplicación* da al espíritu la libertad y facilidad de movimiento, utiliza lo aprendido y establece conexión con la realidad por todos los medios posibles. La educación debe formar al hombre de acuerdo con sus diferencias individuales, con el objeto de hacerlo partícipe de los bienes individuales que constituyen la base de la vida social. La educación actúa en interés de la totalidad y cultiva lo peculiar del individuo.

## **Friedrich Froebel (1782-1852): “JARDINES INFANTILES”**

*“El educador debe desarrollar todos los aspectos del hombre, físicos, intelectuales y morales, con juegos”*

Creador de los Jardines de la Infancia o Kindergarten. Froebel parte del principio que “el mundo es un complejo orgánico movido por un impulso vital, una multiplicidad de seres que se renuevan sin cesar, conforme a una ley espontánea que se identifica con Dios”, por ello la Pedagogía debe considerar al niño como actividad creadora y despertar mediante estímulos las facultades de éste, propias para la creación productiva. La educación es un proceso evolutivo y natural de las disposiciones humanas. El niño experimenta un gusto particular por el juego, la observación y la actividad constructiva, por ello el Método de Froebel ve la manera de satisfacer tales actitudes a través de los “Jardines de la Infancia”, que son Jardines en los que las plantas son niños que deben recibir el cuidado y la nutrición adecuados; estas plantas crecen y se desarrollan gracias a una continua y propia actividad, bajo el oportuno estímulo de “jardineras o educadoras”. Con Froebel se fortalecen propiamente los Métodos Lúdicos en la Educación: se hace del juego un arte, un admirable instrumento para promover la educación de los párvulos; dice él “los juegos de la infancia son algo así como germen de la vida toda que va a seguir, pues el hombre entero se desarrolla y se manifiesta en ellos, y revela sus más hermosas aptitudes y lo más profundo de su ser”. Junto a los juegos se propone, como medios educativos, la gimnasia musical y coral, la conversación, el dibujo, el modelado y el uso de cierto material propio para la educación de la mano: los dones (pelota, esfera, cubo, cilindro). Uno de los aspectos más importantes de la Pedagogía de Froebel es desarrollar la unidad familiar, pues de ella depende la educación; el progreso humano se realiza por el amor que existe en la familia.

El aporte más significativo y durable de Froebel consistió en la creación del Jardín de Infantes, pues era partidario que la vida escolar comience para los niños desde su más tierna edad. Los cursos para perfeccionamiento que propuso estaban destinados a que estos introdujeran el uso de sus juegos instructivos en las escuelas infantiles. Consideraba necesario fundar en todos los países Institutos de Juegos Educativos, donde los niños fuesen atendidos y ocupados según su naturaleza. Froebel es considerado como un “adelantado de la educación moderna”, como uno de los precursores de la “Educación Nueva”, junto con Rousseau y Pestalozzi.

### **PRINCIPIOS PEDAGÓGICOS DE FROEBEL:**

1. La educación se debe encaminar hacia las necesidades y tendencias del niño.
2. La educación debe ser consecuente con las características y exigencias de la naturaleza del niño.
3. La misión de la escuela es guiar al adolescente a adquirir la conciencia de la unidad del espíritu humano con Dios.

La base de la Pedagogía de Froebel es “la intuición de la profunda mitad de lo real”; sus ideas pedagógicas se basan en una profunda fe religiosa, ya que estaba convencido de la presencia de lo divino en lo humano de que en Dios está el fundamento único de las cosas, por consiguiente debe existir armonía profunda entre nuestro ser y la naturaleza fuera de nosotros. Al tener Froebel una visión dinámica de la naturaleza, logró identificar las figuras materiales primitivas que son la expresión simple de la fuerza única que anima al universo pariendo de la idea de que materia y fuerza se identifican. Froebel afirma que cuando la fuerza se desenvuelve y se representa así misma en todas sus direcciones, uniformemente en plena libertad y sin obstáculos, la manifestación espacial o efecto corpóreo de ello es una esfera, por lo que la forma esférica, o en general la forma corporal redondeada, se nos aparece también como la forma de la naturaleza primera y más universal y también como la última y más universal; la esfera es la figura originaria, la unidad de todas las formas y configuraciones naturales.

### **METODO DIDÁCTICO:**

La primera tarea de la educación debe consistir en dar al niño el material apropiado para “dar una forma a la materia, gracias a la acción del espíritu, para dar al espíritu morada en la materia”. En los juegos el niño logra desarrollar las potencialidades físicas, intelectuales y morales. Los dones o regalos, son juguetes cuyo fin es iniciar el desarrollo intelectual del niño en forma gradual y sistemática: el 1º es la pelota, el 2º es la esfera y cubo de madera, el 3º es el cubo dividido por el medio en cada lado (8 cubos pequeños) el 4º es un cubo dividido en 8 ladrillos de madera, el 5º es un cubo cortado 2 veces en todo sentido (27 cubos pequeños), el 6º son 27 ladrillos para construcciones planas. Este material permite al niño pasar de lo concreto a lo abstracto. La creación de los materiales que utilizó Froebel para la educación de los niños no fue al azar, sino de su fundamentación pedagógica, se puede decir que hay una profunda relación entre su teoría pedagógica y su práctica pedagógica.

## John Dewey (1854-1952): "ENSEÑANZA POR LA ACCION"

*"La base de la educación es el pensamiento y éste debe estar relacionado con los hechos concretos, nada de abstracción, pensar y actuar integra vida y educación"*

Nació en Burhington USA. Dewey fue el primero que con honda visión opone a la pedagogía herbartiana de la educación por la instrucción, la idea activista de la "enseñanza por la acción". Dice Dewey, solo la acción, manual e intelectual, promueve la experiencia y la educación no es otra cosa que una continua "reconstrucción de la experiencia". El principio de la acción rechaza el aprendizaje mecánico y formal, rutinario y titánico, pero se opone con igual fuerza al caos y al anarquismo educativo. La enseñanza por la acción debe acudir al interés productivo del niño, a su libertad e iniciativa para el progreso social. La escuela tiene la oportunidad para afiliarse a la vida, para llegar a hacer el ambiente natural del niño, donde éste aprende a vivir directamente, en vez de ser un lugar donde se aprenden simplemente lecciones que tengan una abstracta y remota referencia a alguna vida posible, que haya de realizarse en el porvenir; tiene así la escuela grandes posibilidades de ser una comunidad embrionaria, una sociedad en miniatura. Los términos del problema educativo son dos: la naturaleza peculiar del niño y ciertos objetivos vitales, ciertas ideas, creencias y valores, en suma, cierto tipo de cultura encarnado en la experiencia madura del adulto. No existe conflicto entre la vida infantil y la experiencia adulta, dice Dewey al plantear el problema de los programas de enseñanza. La educación debe partir de los poderes o instintos del niño y avanzar apoyándose en los intereses y actitudes del educando, siempre en evolución. Si la enseñanza no se adapta al desarrollo del niño y del joven, redundará ésta en una desintegración y pérdida inútil de energía. Es urgente plantear el problema de la educación tomando cuenta rigurosa del medio y evolución social. Solo un inteligente sistema de educación puede combatir la diferencia de fortuna, la existencia de grandes masas de trabajadores no preparados, el desprecio por el trabajo manual, la incapacidad para adquirir la preparación que ponga en condiciones de salir adelante en la vida. La Pedagogía Deweyana es eminentemente social, toma los principios de la escuela popular de Pestalozzi y Froebel y los convierte en la alternativa para subir del intelectualismo, que desconecta al niño de la realidad, sustituir la enseñanza libresco por la experiencia personal: "ni sola actividad, ni solo formación de la razón, instrucción y educación deben ir juntos, toda educación es un desarrollo a partir de la experiencia y por la experiencia". El programa que Dewey proyecta realizar a nivel de su pedagogía se basa en que la escuela deje de ser el lugar dominado por la pasividad, el currículo y pase a ser el espacio en que los intereses, el carácter del propio alumno pueda ejercitar afirmando la vida, así, la escuela tiene que ser una constante reconstrucción de la experiencia, el oficio principal de la vida es hacer que en todo momento se esté aprendiendo. La doctrina de John Dewey es una Pedagogía pragmática, instrumentalista, psicogenética, social y democrática.

### PRINCIPIOS DEWEYANOS:

1. El pensamiento no funciona en abstracto, aislado de la acción, debe estar ligado a episodios reales para producirse.
2. Primero se experimenta, luego se piensa sobre lo conocido.
3. El pensamiento, si es reflexivo, modifica el comportamiento, es capaz de aplicarse a problemas y de resolverlos.

Dewey ve, entonces, en la experiencia el elemento que logra el pensamiento reflexivo del niño, que al madurar constituirá una mente disciplinada, pues no se piensa por la necesidad de pensar. El niño será mentalmente un individuo cuando, ante un problema, pueda ampliar y rectificar lo que ya sabe.

### METODO PEDAGÓGICO (Método Dewey):

La educación debe ser flexible y atenta a las diferencias de cada individuo, a sus capacidades, preferencias y experiencias pasadas. Se debe partir de una situación reflexiva: primero se da el problema, este origina diversos estados al verse el alumno envuelto en una situación indeterminada (duda, confusión, sorpresa), enseguida se da una reacción, una tentativa de interpretación de los elementos originados, se anticipa una conjetura y entonces se origina el análisis de datos(examen, exploración, análisis), así es posible una exploración de ideas que lleva a la aplicación y a la comprobación experimental.

### METODO DIDÁCTICO: LOS PROYECTOS

La didáctica de Dewey se basa en proyectos, los cuales deben ser propuestos por los alumnos, pero la escuela debe estimularlos, globalizarlos y coordinarlos. Estos constan de 4 elementos: (a) aplicados a la realidad y no a la información (deben conducir al raciocinio), (b) deben hacerse en un ambiente natural de tal forma que conduzcan a integrar modos de pensar, sentir y actuar, (c) la información debe conducir a representaciones de situaciones reales, y (d) debe estimular el ejercicio del pensamiento. Por su parte los proyectos son de 4 tipos: los que incorporan alguna idea o habilidad, los que permiten experimentar un sentimiento, los que buscan ordenar una dificultad intelectual y los que buscan solo obtener una información. En cada proyecto se debe dar los pasos de la experiencia reflexiva: observación, análisis, hipótesis, experimentación y aplicación en nuevas experiencias, pero su aplicación no es fija.

## **María Montessori (1870-1952): "TRABAJO INDIVIDUAL"**

*"Un niño concentrado desarrolla toda su potencialidad y sus capacidades, puede pensar, analizar y concluir, en grupo no lo puede hacer"*

Nació en Chiaravalle (Italia) en 1869. El Método Montessori parte del principio de la autoeducación, mediante el cual cada niño en el grado respectivo de su desenvolvimiento experimenta ciertas necesidades interiores que lo impulsan, en circunstancias externas favorables, a una actividad libre concentrada, persistente y susceptible, a su vez, de producir nuevos actos valiosos de ejecución propia; cuanto más se logre determinar estas necesidades y procurarles las exteriores posibilidades de efectuación, tanto más fácilmente podrán los niños prescindir de la dirección inmediata de los adultos y tanto más podrán proceder por iniciativa propia. La maestra, dice Montessori en el Método de la Pedagogía Científica, se ha de ver suscitada por el material didáctico que corrige por sí mismo los errores y permite que el niño se eduque así mismo. Junto al material didáctico se concede decisiva importancia al ambiente en la obra de la autoeducación. Las casas de los niños tienen un esencial propósito social, adoptan el género de vida del hogar depurado. La escuela se introduce en la casa misma como propiedad colectiva y se desenvuelve a los ojos de los padres, toda entera la vida de la maestra en el cumplimiento de la alta misión. Los niños realizan en ella la vida práctica: se asean, se visten, arreglan los muebles, hacen la limpieza, etc. El reconocimiento del niño como ser con potencialidades de desarrollo, como el constructor de la humanidad, pone de presente la importancia que tiene éste como sujeto de conocimiento, como objeto de saber, como base para la construcción de una humanidad diferente. La exploración de la infancia, desde un período temprano de desenvolvimiento, es vital para comprender las adquisiciones y fases de desarrollo posteriores, pues es sorprendente la forma como de cero el niño construye su personalidad, alcanzando progresivamente independencia física y psíquica, otorgada por las impresiones que su mente absorbente recoge del ambiente.

### **PRINCIPIOS PEDAGÓGICOS DE MONTESSORI:**

1. Tener en cuenta las necesidades del niño y satisfacerlas para que su vida pueda desenvolverse plenamente.
2. El niño se encuentra en un estado de transformación continua e intensa, tanto corporal como mental, mientras que el adulto ha alcanzado la norma de la especie.
3. El ambiente social que se le ha brindado al niño ha sido desproporcionado e incomprensible para él, por lo que la escuela se le puede presentar como una verdadera prisión.
4. Al niños se le debe proveer de un ambiente adaptado a su personalidad, un ambiente donde la vigilancia del maestro y sus enseñanzas se reduzcan al mínimo posible, "cuanto más se elimine la acción del hombre adulto, tanto más perfecto será el ambiente para el niño".
5. Al niño se le debe respetar su independencia, pues el crecimiento normal del niño se puede considerar como una serie de etapas hacia una independencia cada vez más completa.

Para Montessori la educación de los pequeños es lo más importante para el porvenir de la humanidad, y es tarea del maestro saber interpretar y tratar esa alma infantil que está en sus manos; además debe estar preparado si en algún momento es preciso cambiar de dirección, o seguir delante de acuerdo con el comportamiento del niño y no de acuerdo con lo que él quiere; "guardarnos de considerarnos como jueces inapelables, como impecables modelos para ofrecernos a los ojos de los niños"

### **METODO DE TRABAJO INDIVIDUAL:**

Considera los conceptos de vitalidad, actividad, libertad e individualidad.

Está basado en la imperiosa necesidad del niño de aprender haciendo; ofrece al niño un máximo de espontaneidad; respeta profundamente la personalidad del niño y le quita la influencia preponderante del adulto; permite al docente tratar con cada niño individualmente en cada materia; cada niño trabaja a su propio ritmo prescindiendo del espíritu de competencia; desarrolla la totalidad de la personalidad del niño (facultades intelectuales y complementos emocionales).

### **MATERIAL DIDÁCTICO:**

El Método Montessori se sirve de un nutrido material didáctico (cubos, prismas, ajustes de sólidos, listones, bastidores para enlazar, cajas, tarjetas, etc), destinado a cultivar preferencialmente la actividad de los sentidos; dicho material tiene el peculiar carácter de ser autocorrector.

Por su parte, el Maestro debe prepararse para desterrar de su corazón todo sentimiento de superioridad y más bien revestirse de caridad, lo cual no significa que deba aprobar todos los actos del niño, ni abstenerse de juzgarlo, o que no deba hacer nada para desarrollar su inteligencia y sus sentimientos, por el contrario, no debe olvidar que su deber es "educar" ser el maestro del niño.

## Ovidio Decroly (1871-1932): "CENTROS DE INTERES"

*"La escuela debe ser para la vida y por la vida, además el maestro se debe adaptar al niño y no el niño al maestro"*

Nació en Remaix (Bélgica) en 1871. Creó el Sistema Pedagógico denominado "Centros de Interés", basado en los intereses del niño, las necesidades inherentes a su ambiente, sus necesidades naturales, sus necesidades de defensa y sus necesidades de trabajar. Para su método, Decroly toma ideas de Pestalozzi, Herhart, Froebel y Dewey. Decroly no dejó una obra central donde expusiera sus ideas integralmente; se opuso a escribir en un libro su concepción pedagógica, porque estaba convencido que el estudio cotidiano de la vida infantil lo obligaba a rectificaciones frecuentes, considerando más importante que su teoría educativa fuera un continuo ensayo, abierto a correcciones y críticas, de ahí que la principal afirmación de su método se deba a las publicaciones numerosas de sus colaboradores y discípulos.

### PRINCIPIOS DEL MÉTODO DECROLY:

1. Escuela por la vida y para la vida (lema de su escuela la Ermita de Bruselas)
2. Busca el desarrollo de la vida: la finalidad práctica de su pedagogía tiene en la vida misma su más alta inspiración y su verdadero ideal, "el sentido de un ser cualquiera es ante todo vivir, por lo tanto la educación debe colocar al individuo en condiciones tales que alcance el grado de desarrollo que su constitución y las sollicitaciones que el medio le exijan"
3. La escuela debe preparar al niño para la vida social actual, primero por el conocimiento por parte del niño, de su propia personalidad (la toma de conciencia de su yo y por consiguiente de sus necesidades, de sus aspiraciones y sus fines), y segundo por el conocimiento de las condiciones del medio natural y humano en que vive y que deben ampliar su preparación.
4. La escuela ha de ser para el niño y no el niño para la escuela, y esta ha de ser el marco para una pedagogía no dogmática sino racional y evolutiva.
5. Rechaza la organización escolar rígida, que estorba la espontaneidad y libertad del niño, sin impone conocimientos sin tener en cuenta los intereses de la infancia.
6. Individualización: la forma de realizar la libertad es mediante una actividad personal, directa y diferenciada en que cada niño sin perder el contacto con la comunidad se entrega a trabajos apropiados a su condiciones y aptitudes.
7. Globalización: medio de integrar las actividades (de la observación llegar a las leyes y a las conclusiones científicas).

### METODO DIDÁCTICO:

Tiene en cuenta la enseñanza globalizadora, a través de la percepción, el recuerdo, el razonamiento, la expresión y la acción. Decroly propone que el trabajo se desarrolle mediante "centros de interés" y que en cada asunto el niño recorra tres fases: observación, asociación y expresión; es un error ofrecer al niño los conocimientos clarificados por materias, ya que esto le hace perder el interés y dificulta las relaciones entre el conocimiento científico, por eso globaliza y sustituye las materias por centro de interés, de donde por inducción se llega al conocimiento (el niño y la familia, el niño y la escuela, el niño y el mundo animal, el niño y el mundo vegetal, el niño y el mundo geográfico, el niño y el universo). En los centros de interés se estudia al niño en función de sus necesidades fundamentales: necesidad de alimentarse, respirar y ser limpio; necesidad de luchar contra las inclemencias exteriores; necesidad de defenderse de los peligros; y necesidad de obrar y trabajar solidariamente, recrearse y perfeccionarse espiritual y materialmente. La primera necesidad lleva al niño a descubrir una serie de problemas de su cuerpo (nutrición, respiración, metabolismo), la segunda lo lleva a interesarse por los grandes fenómenos naturales, la tercera responde al instinto de defensa del niño (incluye el estudio de los sentidos) y la cuarta es el resultado del estudio anterior, es el complemento del programa, es el fin último: el trabajo.

ETAPAS DEL METODO DECROLY: *Observación* directa de las cosas, *asociación* de los caracteres observados y *expresión* del pensamiento por medio del lenguaje, el dibujo, el modelado y el trabajo manual.

### MÉTODO DE PROYECTOS de W. Kilpatrick:

Globaliza la enseñanza mediante actividades manuales, apartándose de etapas formales. Originariamente se llamó proyecto de casa (home project) de carácter manual, que el niño ejecutaba fuera de la escuela como siembra, cultivo y recolección de cereales, cría de animales. El proyecto como método didáctico es una actividad intencionada que consiste en hacer algo por los propios alumnos en un ambiente natural, integrando o globalizando la enseñanza. A través, por ejemplo, de la construcción de una conejera, se puede impartir variadas enseñanzas: geometría, matemática, historia natural, dibujo, etc. Los proyectos se clasifican en 4 grupos: de producción, de consumo (en él se aprende a utilizar algo ya producido), de solución de problemas y de perfección de una técnica. Cuatro características concurren en un proyecto didáctico: una actividad motivada por medio de una consecuente intención, un plan de trabajo de preferencia manual, una diversidad globalizada de enseñanza y un ambiente natural.

## Roger Cousinet (1889-1973): "TRABAJO POR GRUPOS"

*"El trabajo educativo debe hacerse por grupos, el juego socializa al niño; el maestro de esta manera va a tener plena aceptación por parte de los alumnos, porque está participando con ellos"*

Pedagogo Francés (1889-1973), en un principio se desempeñó como inspector de enseñanza y luego como profesor universitario (cátedra de Pedagogía en la Universidad de la Sorbona, París). Cousinet fue partidario de la pedagogía activa, censura la rigidez y el carácter dogmático de la escuela, con sus programas extensos y de tipo momorístico e intelectualista; resumió en dos principios su propuesta pedagógica: la práctica de la libertad en la enseñanza en vez de la coacción tradicional; y establecimiento del trabajo colectivo por equipos en sustitución del aprendizaje individual. Para Cousinet el maestro es más un orientador de las actividades del niño que instructor; dice "el educador ha aprendido cada vez mejor a dictar su clase, a desarrollar una lección, a preguntar, a hacer repetir, a hacer trabajar, a hacer obedecer, ..., pero esta situación no puede sostenerse, pues el maestro profesional de hoy no se encuentra solo en el desarrollo y la formación de los niños, a su alrededor convergen el cine, la T.V., la prensa, los espectáculos callejeros, toda una vida social cada vez más intensa (educación difusa); si el educador quiere seguir siendo el artesano principal de la educación, es necesario que se adapte humanamente a todos y cada uno de aquellos que le son confiados"

*"Que el niño no puede desenvolverse sino actuando y actuando libremente, que no puede llegar a ser un hombre libre sino por la práctica de la libertad, que la coacción que reina en la escuela es funesta para su desenvolvimiento, que la acción que el educador pretende ejercer sobre él es pernicioso o ilusorio, que llegando al niño como un intruso a un mundo que no está hecho para él, luego el papel del educador debe limitarse a crear un medio, un universo infantil en el que el niño encuentra las condiciones más favorables para su crecimiento fisiológico, moral y espiritual"*

El **Método Cousinet**, denominado también "método de trabajo colectivo libre", consiste en dejar que los niños se agrupen libremente en equipos de 4 a 8; dichos grupos realizan el trabajo en 3 sectores determinados: trabajo científico, trabajo histórico y trabajo plástico; el mobiliario tradicional se reemplaza por mesas e instrumentos en forma de laboratorio, mientras los niños leen, escriben, cambian impresiones, dibujan, redactan, escriben en cuadernos o solicitan ayuda al maestro, respondiendo cada grupo a su interés. Los niños trabajan sin preocuparse unos de otros y sin molestarse, porque cada grupo está preocupado con su labor y como consecuencia de esta actividad espontánea y personal se obtiene una disciplina a base de movimiento con respeto a la labor de todos, altamente agradable. En la clase se percibe el ruido peculiar de cada grupo, el de las discusiones en voz baja, el de la conversación con el maestro, etc.; nada de conversaciones ajenas al trabajo ni de movimientos desacordes con la labor, como cada grupo realiza su trabajo exclusivamente por su gusto y responde generalmente a su interés, le ocupa de tal manera que, mientras dura, no le queda tiempo para más. La idea pedagógica del método Cousinet se basa en que "no existe una educación, sino educaciones, es decir que no puede haber una acción de la educación sobre el niño, sino una continuidad de acciones y de actitudes diferentes que se corresponden con la diversidad de los períodos sucesivos que componen la vida del niño desde su nacimiento hasta la pubertad"; también en que la educación debe colocar en las manos de los niños todos los instrumentos y materiales de trabajo que necesiten en cada período del desarrollo, para lograr el aprendizaje. El método Cousinet no permite ver todas las materias que vienen en el pñsum, puesto que los niños escogen con toda libertad los temas de observación y pide pasar todo un año sin que se les ocurra o tengan ocasión de observar un reptil; pero esto no tiene importancia porque estas materias han sido escogidas de manera arbitraria y lo importante no es la cantidad de conocimientos que los niños hayan adquirido, sino la aptitud para aprender y para comprender que hayan desarrollado.

### EL PAPEL DEL MAESTRO:

El maestro debe estar dispuesto a contestar las preguntas de los niños, porque en la escuela nueva el que da las clases no es él sino los alumnos, y como solos no lo pueden hacer tienen la necesidad de que el maestro esté siempre a su disposición; su actitud debe ser siempre afectuosa, para que cuando los niños soliciten su ayuda sientan que realmente se les responderán sus inquietudes, y no como el que se desatiende de una tarea enojosa, sino como el que se complace en ser útil a quien necesita ayuda. El docente puede controlar el trabajo de los niños por medio de las preguntas que ellos mismos hacen y no por las preguntas que él hace. De otro lado el docente debe dar verdadero ejemplo a sus alumnos, demostrando virtudes de ser justo, bueno, sabio, firme, templado, caritativo, para que ellos lo imiten y sean también justos, buenos, sabios, firmes, templados, caritativos, etc.

## Celestin Freinet (1896-1966): "ESCUELA TALLER"

*"El programa educativo lo hacen los alumnos con la ayuda del profesor, todo esto se hace con base en el trabajo; los alumnos tienen plena responsabilidad para su educación"*

Nació en Gars (Francia) en 1896. Su método se centra en el uso de la imprenta en la escuela, acogiendo en su estructura el principio de la cooperación y los tarjeteros de trabajo autoeducativo, elimina los libros de texto que esclavizan al maestro y a los alumnos, en su lugar se tienen los trabajos de composición para la imprenta donde los niños expresan lo que aprenden mediante su propio esfuerzo y por colaboración e intercambio. El elemento fundamental de la pedagogía de Freinet es "el cultivo de los medios de expresión con la máxima libertad posible, la explotación de la curiosidad y tendencia a la actividad que hay en el fondo de todo individuo normal: llevar el niño a exteriorizaciones, a expresar su pensamiento y sus sentimientos por el lenguaje, la escritura, la imprenta, el dibujo, la actividad manual, el juego, etc." Freinet pretende humanizar el clima educativo a través de la escuela taller, que reivindica el trabajo, involucra con sabiduría los avances de la técnica y acepta que la vida es una aventura que se construye día a día, donde la valoración del niño y el trabajo son los ejes esenciales; en el niño no hay una necesidad natural de juego, lo que cabe hablar en el niño es de un trabajo juego, el trabajo es como el corazón social de hombre. Él mismo denomina a su escuela "moderna", en reacción contra la escolástica y las influencias de instituciones como la iglesia, el ejército, el hospital, la fábrica y el cientificismo metódico.

La escuela sigue teniendo estigmas de la escolástica, convencida de que el conocimiento abstracto, la cultura intelectual, la cultura de las ideas y de las palabras son verdaderos fines de la educación, no se aceptan las orientaciones de los avances de la técnica y se continua con el divorcio entre la cultura, las humanidades y el trabajo. La propuesta de escuela moderna, sinónimo de escuela taller, es el lugar donde se construyen hombres, por ello dice Freinet: "la escuela será el taller donde la palabra trabajo cobra todo su esplendor a la vez manual, intelectual y social, donde se forja una verdadera pedagogía del trabajo, que estimula la cooperativa escolar, en cuyo seno el niño espontáneamente se organiza alrededor de un trabajo con sentido, y no se cansa jamás de buscar, realizar, experimentar, conocer y ascender, concentrado, serio, reflexivo y humano, es así como se crea un ambiente donde confluyen la ciencia, la lógica y el trabajo.

Es necesario cambiar la escuela de la palabra, de la explicación teórica y crear un inteligente y flexible taller de trabajo, orientador por y para la vida". El esfuerzo de modernización de la escuela exige, entre otros, las transformación del comportamiento de los educadores, "bajar al nivel de los niños, quitar las tarimas, a cambio de mesas de trabajo de 4 patas, trabajar a la par con a los alumnos, tantear, equivocarse, participar en una nueva vida; por lo tanto el concepto de disciplina cambia, es una necesidad que surge del orden que resulte de una mejor organización del trabajo, la disciplina es una solución natural de una cooperación activa; es necesaria la autoridad moral, primero técnica y humana después", por lo tanto deben terminar el autoritarismo, las amenazas y los castigos, a cambio de ganarse el respeto y la dignidad del educador por los alumnos.

El camino del conocimiento y de la ciencia no es un camino prefijado, de etapas y observaciones metódicas; hay que descubrir los caminos fuera de las vías tradicionales, para reconquistar la verdadera ciencia dinámica y humana.

La pedagogía es un camino largo, lento y empírico, que se construye a través de la experiencia, y la escuela no es una idea fija, se abre sobre los horizontes que hay que conquistar. Ser un educador moderno es un oficio que es una fórmula de vida, donde la tarea es provocar sed de conocimientos, sed de amor y de crecimiento.

La misión de una escuela es formar hombres que ansían saber cada vez más, y que luego de haber terminado su formación en ella puedan trabajar en una sociedad que los necesita, pero que continuarán con su perfeccionamiento.

### PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA PEDAGOGÍA DE FREINET:

1. Fin de la educación: desarrollo máximo de la personalidad del niño en el seno de una comunidad que le sirva.
2. La escuela centrada en el alumno: sus necesidades esenciales deben estar en función de las de la sociedad.
3. La formación de la personalidad de los alumnos: trabajar con los alumnos para que ellos desarrollen su personalidad.
4. La escuela del mañana será la escuela del trabajo: el trabajo manual como muestra del trabajo escolar intelectual.
5. Cabezas bien hechas y manos expertas antes que odres repletos: formación ligada a la adquisición de conocimientos.
6. Una disciplina racional producto de un trabajo organizado: habrá mejor disciplina porque habrá organización superior.
7. Una escuela del siglo XX para el hombre del siglo XX: readaptación de la escuela acorde con los fines humanos.
8. La escuela popular no puede existir sin la sociedad popular: la escuela como abanderada del progreso social.

**TÉCNICAS EDUCATIVAS:** Se basaron en el uso de la imprenta (*escuela taller*), el *texto libre* como expresión de los alumnos basada en la plena confianza y el respeto de la personalidad, el *diario escolar* a través del cual los niños aprenden a expresarse en forma correcta y viva, el *fichero escolar* con el fin de acumular toda clase de documentación, los planes de trabajo diarios y generales elaborados con la participación de los estudiantes según sus necesidades e intereses.

## Alexander Neill (1883-1973): "ESCUELA SUMMERHILL - ESCUELA LIBERTARIA"

*"El programa escolar es tiempo perdido, hay que dejar que los niños hagan lo que quieran, de esta manera los niños abren sus ojos para dirigir sus propias vidas; la base es el amor, hay que desarrollar su corazón antes que su cabeza"*

Nació en Escocia en 1883. Estuvo profundamente marcado por una educación rígida y calvinista; en contraposición quiso mostrar con su Escuela de Summerhill que podía fomentar una escuela no autoritaria y autogestionada por los alumnos, con métodos no directivos, propagando la idea de la autoeducación, donde se sustituye la autoridad por la libertad, con el fin de enseñar al niño sin emplear la fuerza, apelando a su curiosidad y haciendo que se interese por el mundo que lo rodea. Puesto que existen situaciones en las que no puede imponerse a todos los niños las mismas actividades y los mismos modos de comportamiento, es preciso dejarles en libertad de elegirlos y también elegir sus métodos de trabajo. Neill creía que a través de su escuela, de sus manifestaciones y de sus escritos, podría hacer comprender que solo se puede hacer feliz sin odio, sin castigo y sin misticismos: "luchen contra aquellos que piensan que la felicidad es un disparate, sin felicidad la vida es neurótica; el hombre es feliz cuando ve una vida nueva, pero también cuando pinta, diseña o construye; el niño es feliz cuando puede encontrarse en lo que le interesa, sin culpa ni temor; el niño problema no existe, existe únicamente el niño infeliz".

Summerhill no es una escuela con un modelo pedagógico destinado a promover una idea moral o social y a realizar altas pruebas académicas, en ella lo esencial es que el niño se expanda y alcance la felicidad; su educación se funda en el niño tal como es y no en el niño que debería ser, puesto que la escuela no tiene otra ambición que servir a sus necesidades y alimentar sus experiencias; renuncia a toda disciplina impuesta, a toda dirección, a toda moral preconcebida y a toda instrucción religiosa; se cuida más la educación que la enseñanza, los alumnos tienen constantemente la elección de juzgar y estudiar. Al respecto dice Neill: "El que la escuela tenga o no un método especial para enseñar, carece de importancia, salvo para quienes aprendan, y el niño que quiera aprender aprenderá, sea lo que sea, lo que se le enseñe".

Summerhill es un lugar donde las personas que tengan capacidad innata y quieran ser sabios, serán sabios, mientras que quienes solo sirvan para barrer calles, barrerán calles, pero hasta ahora no hemos producido un solo barrendero". Neill da más importancia a la personalidad y al carácter que a la instrucción, pero a cambio de una formación intelectual metódica, suscita poderosas motivaciones que llegando el momento compensarán el tiempo perdido para vivir. En la escuela Summerhill existe un gobierno donde la asamblea dicta normas; se informa de actividades, dificultades de convivencia, donde todos tienen iguales derechos e iguales deberes, lo aceptado allí se convierte en un compromiso que se debe cumplir, pues también se dictan castigos o multas; lo importante es que el niño es autónomo y democrático. Todos los niños deben colaborar en los trabajos de la escuela: taller, huerta, construcción, pero es también un deber que se cumple libremente, no se encuentran niños ociosos ni holgazanes; trabajan pero muchas veces lo hacen jugando, los niños viven de la fantasía y ponen esa fantasía en acción. También se representan obras escritas por ellos, esto fomenta el espíritu creador, actúan con gran naturalidad y con gran confianza en sí mismos, representan películas y situaciones de la vida diaria. Todos los programas comprenden danzas, deportes y juegos, pero siempre de una manera natural, no hay programas artificiales y siempre es optativo en todos los aspectos, el lema es "vive y deja vivir".

### FUNDAMENTOS DEL SISTEMA SUMMERHILL:

1. Encontrar los mecanismos adecuados para desarrollar en plenitud al niño, considerando como esencial para lograrlo educar al niño en autonomía, amor y aprobación, de esto dependerá su felicidad y bienestar.
2. El niño puede hacer lo que desee, pero sin transgredir la libertad de los demás.
3. El niño debe aprender a hacer frente al mundo como individuo, debe encontrar su seguridad no en una asociación simbólica, sino en su capacidad para captar el mundo intelectual, emocional y artístico.
4. El fin de la educación es, en realidad, el fin de la vida, es conducir al niño a hallar la felicidad, no solo con el cerebro sino con toda su personalidad, trabajar con alegría y luchar por la felicidad.
5. La vida es diversión, juegos, amor, trabajo interesante, aficiones, risa, música, danza, consideración por los demás y fe en los hombres. Actividad es igual a deber, obediencia, ganancia y poder.

El maestro en Summerhill debe tener conocimiento de Psicología infantil, ante todo ha de tener presente que es el niño y no la escuela, el centro de la educación. Allí se debe permitir al niño hacer ruido, moverse con libertad cuando le parezca, respetar al maestro solo si éste lo respeta a él; "los profesores deben ser niños de corazón, sin dignidad ni autoridad, antes que nada deben ser sinceros de palabra y obra en sentir al niño, no reclamar privilegios de edad, rango o experiencia, maestros que antepongan su interés por la vida, a su interés por enseñar"

## Iván Illich (1926-): "ESCUELA DESECOLARIZADA"

*"Las escuelas limitan al individuo, lo inducen a ser un miembro más de la sociedad, para que ésta nunca cambie; cada persona debe tener la oportunidad de educarse solo"*

Nació en Viena (Austria) en 1926. Illich ha pretendido demostrar que la sociedad se puede desescolarizar dando pautas que ayuden a discernir instituciones dignas de desarrollo por cuanto apoyan el aprendizaje en un medio desescolarizado. Una de las críticas más fuertes que hace a la educación es la excesiva institucionalización de la escuela; en ella se confunden enseñanza con saber, promoción al curso superior con educación, diploma con competencia y fluidez con capacidad para decir algo nuevo; "un análisis del currículo oculto de la escuela debería poner en evidencia que la educación se beneficiaría con la desescolarización de la sociedad, tal como la vida familiar, la política, la seguridad, la fe y la comunicación se beneficiarían con un proceso análogo". Por tanto, es necesario hacer una distinción entre aprender y escolarizar. El individuo solo puede prepararse para un papel de adulto en la sociedad a través de la escuela, lo que no se enseña en la escuela merece poca atención y lo que se puede aprender fuera no vale la pena saberlo. Esto es lo que llama Illich "el programa oculto de la escolarización", el cual no cambia cualquiera que sea la escuela, solo necesita que un determinado grupo de niños de cierta edad se reúnan, bajo la autoridad del maestro; no importa la clase de adoctrinamiento que quieran influirles, mientras que la institución tenga la autoridad de definir qué actividades serán consideradas como educación legítima; no interesa qué tipo de hombre quieran formar, ya que para ser un buen ciudadano solo se necesita obtener un buen título. Los educadores con la escolaridad insisten en unificar la instrucción con la certificación, impidiendo de esta manera fomentar en el alumno el saber y la justicia; el aprendizaje y la asignación de funciones sociales se confunden en la escolarización. Aprender es adquirir nuevas habilidades o conocimientos, mientras que la promoción depende de la opinión que otros se hayan formado. La educación se logra por la relación entre el individuo que aprende con las personas que ya han adquirido destrezas y conocimientos.

Para Illich, la instrucción es un conjunto de circunstancias que facilitan el aprendizaje; las funciones que se les asignan a los alumnos dependen de un currículo de condiciones que ellos deben cumplir para lograr su promoción; desafortunadamente el currículo se ha empleado para asignar el rango social y, para separar esta competencia del currículo, se debe evitar el comparar a la persona con su historial de aprendizaje; según él se deben dictar leyes que prohíban la discriminación basada en una previa escolaridad. De otro lado, siempre se ha considerado que la mayor parte del saber es el resultado de la enseñanza; evidentemente la enseñanza contribuye a la adquisición de ciertos tipos de aprendizaje, pero la gran mayoría de las personas adquieren sus conocimientos fuera de la escuela. Aunque gran parte del aprendizaje se adquiere como producto de alguna actividad de trabajo o de descanso, no quiere decir que el aprendizaje programado no beneficie la instrucción planificada. La escuela es un lugar inapropiado para adquirir destrezas por ser curricular y es incapaz de brindar educación por ser obligatoria, luego, así como la instrucción de destrezas debe ser liberada de restricción curricular, a la "educación liberal" debe desligarse de la asistencia obligatoria. En la escuela se nos enseña que el resultado de la asistencia es un aprendizaje valioso, que el valor del aprendizaje aumenta con el monto de la información de entrada y que este valor puede medirse y documentarse mediante grados y diplomas. El desarrollo personal no puede medirse con ninguna regla, con ningún currículo, ni compararse con lo logrado por otro individuo, más bien se debe estimular el aprendizaje que ha de ser una recreación inmensurable.

Illich plantea la necesidad de diferenciar diversos términos que se manejan en educación y que han dejado de ser útiles por su flexibilidad: enseñanza y escuela. Escuela la define como el "proceso que especifica edad y se relaciona con maestros, exige asistencia tiempo completo a un currículo obligatorio". El hombre es protagonista de la educación, cada uno es sujeto y objeto a la vez, es un ser total que hay que dejarlo actuar, el hombre se va haciendo así mismo en el seno de una libre decisión, en estrecha dependencia con el mundo y los demás seres, con una relación dinámica entre el hombre, la acción y el mundo.

Un sistema educativo debería cumplir con 3 objetivos: (a) proporcionar el acceso a diferentes recursos disponibles en cualquier momento de sus vidas, (b) dotar a todos los que quieran compartir lo que saben a otros que quieran aprender de ello, y (c) dar a todo aquel que quiera presentar al público un tema que debata la oportunidad de dar a conocer su argumento; lo anterior garantizando que los alumnos no sean sometidos a un programa obligatorio, ni a discriminación por no poseer un certificado o diploma.

En conclusión, Illich considera que el desmonte de las escuelas ocurrirá inevitablemente, pero que se debe mirar más allá de su inminente desaparición y plantearse alternativas, creando más condiciones para una nueva era donde la tecnología sirva para simplificar la sociedad y hacerla más transparente, de tal manera que todos los hombres puedan conocer de nuevo los hechos y usen las herramientas que modelen sus vidas. Lo ideal es que el hombre se educara toda la vida.

## Edouard Claparede (1873-1940): "ESCUELA Y PSICOLOGÍA"

*"El niño se diferencia del adulto no solo por su tamaño e inexperiencia de la vida, sino por los motivos profundos que agitan su alma y regulan su conducta"*

Nació en Ginebra (Suiza) en 1873, graduado en Medicina, se especializó luego en Psicología. Claparede propone un cambio en la escuela sobre la base de los conocimientos psicológicos y sus ideas están basadas en las necesidades e intereses del niño. La educación basada en la actividad espontánea del niño se convierte en parte fundamental de la docencia y plantea una concepción funcional de la educación y la individualización de la enseñanza. Su pedagogía se encuentra en concordancia con la filosofía pragmática de Dewey. Su pensamiento está representado por una concepción funcional, activista e individualizadora de la educación. La obra de Claparede "La Escuela y la Psicología" propone un enfoque metodológico y unas técnicas para la práctica de la enseñanza que se pueden sintetizar en los términos de una mirada etnográfica de las actitudes y aptitudes para aprender; a través de él se propone un desplazamiento importante en el orden de los fines, las finalidades y la función de la escuela, de un plano de conceptualizaciones abstractas y ajenas del mundo cultural del niño, a un plano de juegos donde lo que se enfatiza son los intereses actuales y presentes del niño. Para Claparede la resolución pedagógica amplía el horizonte de la problematización a los espacios, los horarios, las relaciones docente-estudiante, las notas escolares, la implicación de los padres y madres en la escuela, la edad, la geografía y la cultura, la historia, las aficiones y búsquedas, que en su conjunto se engranan y participan de la vida escolar; de ahí el principio: "la Psicología no tiene que señalar los fines últimos de la educación", aunque informe y aporte al educador medios para alcanzarlos. Estos medios que derivan de una relación comunicativa experimental con el niño, implican para los actores de la escuela el ejercicio de la observación participante, la cual lleva a una superación de los papeles habituales instituidos por la Psicología, particularmente en el sentido de las asimetrías y diferencias de jerarquía entre observador-observado, resueltas de un modo pedagógico, es decir como observado-aprendiz que propicia una interesante revolución en planos múltiples. El educador no podrá ser más un paseante indiferente a las vivencias, cotidianidades, percepciones y deseos del niño; tampoco podrá evitar que estas trazas de un comportamiento, que por su naturaleza mental son también culturales, comprometan su tarea con el destino de la sociedad y la cultura.

La Psicología del niño lleva al descubrimiento de la teoría del interés, según la cual el niño se diferencia del adulto no solo por su tamaño e inexperiencia de la vida, sino por los motivos profundos que agitan su alma y regulan su conducta; el niño no actúa movido por la racionalidad organizada o el sentimiento del deber, sino por el interés y la tendencia al juego. La educación debería, entonces, concentrarse en esta inagotable fuente de energía psíquica para lograr el paso efectivo y armonioso desde el juego infantil hasta la productividad adulta.

La verdadera educación es aquella que crea en el niño la menor conducta para satisfacer sus múltiples necesidades orgánicas e intelectuales: necesidad de saber, de explorar, de observar, de trabajar, de jugar, en suma de vivir; la educación que concibe las reacciones del educando como acertadas funciones en la conducción de la vida. La mera actividad de efectuación no es un carácter suficiente de la educación para la vida, el acto y realización, la actividad del educando, han de ser resultado intrínseco de una necesidad vital para que se produzca el hecho funcional del proceso. Por ello, la educación funcional no tiene otro camino que organizar su doctrina partiendo de un profundo conocimiento de las necesidades e intereses del niño, ya que éste no es un adulto en miniatura ni un adulto imperfecto, sino un ser que tiene su propia vida, propios y peculiares intereses y necesidades. El niño, ¿es niño porque no tiene experiencia en la vida o es niño para adquirir esta experiencia?, ¿el niño es pequeño para hacerse grande? El niño lo es, no por falta de experiencia, sino por necesidad natural de adquirir esta experiencia, experiencia y crecimiento que adquiere jugando e imitando. La experiencia nos muestra

La psicología enseña que existen diversos tipos de inteligencia infantil, mientras unos revelan particular aptitud por las actividades manuales, otros poseen talento matemático, poético, etc., y como quiera que el rendimiento escolar del niño depende en buena proporción de la manera como se encausen las capacidades naturales, la escuela ha de tener en cuenta las diferencias de aptitud y convertirse en lo posible en una "escuela a la medida", que sepa impartir una educación adecuada a cada niño, o por lo menos a cada grupo de niños de parecida aptitud. Como la vida que espera al niño al dejar la escuela es una vida en el seno de un medio social, presentar el trabajo y las materias de estudio bajo un aspecto vital, es también presentarlas bajo su aspecto social, lo que son en realidad. La escuela ha descuidado demasiado este aspecto social y sacando el trabajo de su contextura natural, ha hecho de él una cosa artificiosa.

En conclusión, la Pedagogía de Claparede sustenta una concepción funcional, lúdica, individualizadora y social de la educación. En esta dirección lleva adelante la doctrina Jean Piaget, discípulo y colaborador de Claparede, como lo revelan sus minuciosos estudios acerca de "El Lenguaje y el Pensamiento del niño", "La Representación del Mundo del Niño", etc.

## **Adolphe Ferreire (1879-1960): "ESCUELA ACTIVA"**

*"El niño está conformado por la inteligencia y lo cotidiano, lo racional y lo sensible, no hay un lugar preponderante y excluyente de lo intelectual sobre lo activo"*

Nació en Ginebra (Suiza). En 1919 Pedro Bovet creó y propagó el término "Escuela Activa", diciendo que "en la escuela que considera al niño como un organismo vivo, en la escuela activa como decimos nosotros, todo ha cambiado". Haciendo suyo este término, Adolphe Ferreire investiga el concepto de educación como el arte de desarrollar las fuerzas sanas del niño, primero en conformidad con las leyes biológicas del proceso, diferenciación y correspondiente concentración de las facultades del niño y su fuerza volitiva, segundo a fin de prepararlo para llegar a ser un individuo fuerte y noble; ya en su vida individual, ya socialmente en la comunidad en que ha de vivir y ha de tener dignamente un puesto para el bien común. Ferreire fundó en 1921 la Liga de Educación Nueva en Alemania y Suiza; es uno de los representantes más sobresalientes de la Educación Nueva y de la Escuela Activa, creyó en la bondad ingénita del ser humano y por lo tanto, lo importante es permitir que su naturaleza se desarrolle espontánea y libremente; propende por una educación insinuantemente social, sin dejar a un lado la capacidad individual. La propuesta pedagógica de Ferreire se fundamenta en los principios de importantes pedagogos como Montessori, Decroly y Dewey, y se basa en concepciones tomadas de la Psicología, al Sociología, la Biología y la Fisiología. El método propuesto plantea aspectos de la espontaneidad, la actividad libre del niño y la realización de actividades; pide para cada parte de la vida del niño unas formas expresivas y prácticas de acuerdo con su edad. La propuesta de Escuela Activa busca relacionar la idea de trabajo libre con la voluntad del niño; se insiste en la idea del trabajo vinculado a la técnica y la organización empresarial. En su investigación, Adolphe Ferreire hizo corresponder su concepción teórica con una implementación práctica, de tipo experimental, sobre los principios de la Escuela Activa. Su mayor preocupación es trabajar con los niños ante la inconsistencia del trabajo con los adultos. En la obra "Escuela Activa", se plantea la propuesta de lo que es una educación basada en el reconocimiento de la subjetividad del niño, no como cosa sino como ser humano; es una propuesta de reacción contra la existencia de prácticas medievales en la escuela, contra el exceso de formalismo, la negación de la vida y la naturaleza infantil. Ferreire plantea que la Escuela Activa no es anti-intelectual, sino anti-intelectualista; el niño está conformado por la inteligencia y lo cotidiano, lo racional y lo sensible, no hay un lugar preponderante y excluyente de lo intelectual sobre lo activo. Se busca plantear una escuela para la vida. Los métodos activos no son manualistas, sino que desde la actividad que realiza el niño con su organismo, en relación con la naturaleza y con lo social, identifica su "espíritu" que es el motor de la Escuela Activa. Los niños, de acuerdo con sus edades, contextos y estímulos, actúan en forma distinta, con desarrollos distintos. La Escuela Activa busca reconocer ese estado de desarrollo del niño en todos los órdenes, para desde ese lugar significativo, de interés, llevarlo a la actividades de sus potencialidades. Por eso se requiere de la capacidad de reconocerse el mismo niño, de probarse, de diferenciarse. Ferreire presenta su concepción y definición de lo que es la Escuela Activa, retomando los planteamientos de distintas experiencias y de diversos pedagogos de la época. Se preocupa por las concepciones que explican la autonomía, sus ventajas, inconvenientes y la posibilidad de establecer un modelo escolar que ayude a los alumnos y maestros en lograr un buen desarrollo de su quehacer. El método de la Escuela Activa está centrado en la capacidad de permitir la espontaneidad, la actividad libre del niño, desde la realización de actividades manuales correlativas, como lo plantean Pestalozzi, Montessori, Decroly y Dewey. Para cada edad de la vida el niño tiene unas formas expresivas y prácticas de su carácter, que es lo que se le revela al maestro como el lugar de educación del espíritu del niño, surgiendo una concepción de la actividad, de la arquitectura, del pensamiento, que se produce en forma de experiencia y actividad. La propuesta de Escuela Activa, en el manejo de las actividades, del tiempo y del interés, busca relacionar la idea de trabajo libre con la voluntad del niño. En la Escuela Activa se insiste en la idea de educación para el trabajo vinculado a la técnica y organización empresarial, pero no es una visión tecnocrática, sino productivista de lo humano, de la capacidad de reconocer su labor y sus potencialidades del niño en la actividad manual. Hay una relación entre medio, naturaleza del niño y programa: primero está la naturaleza del niño, sus apetencias y deseos naturales, el ambiente viene después; el programa, el orden escolar y la organización de la escuela deben tener en cuenta estos elementos en la realización de su programa escolar. No partir de sus existencia como verdades, sino plantear su ocurrencia en lo particular de las relaciones y actividades; para eso se debe tener en cuenta las edades y los contextos sociales y familiares de los niños, trabajar la enseñanza desde métodos que desarrollen el plano del interés y de la abstracción. Es importante el apoyo y el desarrollo común y cooperativo en los niños como ejemplo y como práctica mutua, ayudarse e instruirse unos a otros, como planteaba Pestalozzi. Se debe tener en cuenta los desarrollos de los espacios naturales y sociales directos de los niños, como modelos de desarrollo psicológicos y sociales, ontogenético y filogenético, de lo que es el ser niño en cada etapa de la vida. El juego es el lugar privilegiado para este desarrollo, que pulsa a que el niño desarrolle sus instintos, pasiones y deseos. Los procesos de los niños se presentan como adaptaciones de acuerdo con la trama social en la que se encuentran y los referentes cercanos a su juego, su actividad ideal de líder, de banda de jefe, etc. El niño en su especificidad produce la relación entre "dirigido" y "dirigente", como un acto social y lógico de su edad, de su grupo y de su actividad. Las concepciones de libertad, de libre expresión, de obediencia, de educación moral y el principio de autoridad existen en los niños y se manifiestan de diferentes maneras de acuerdo con sus edades e intereses; saberse

dirigir, corresponder con el proceso que viven los niños en el plano del consentimiento y la reflexión que se les plantea como libertad; disciplinarse, dirigirse, corresponder a la forma como aprenden a respetar la razón, teniendo en cuenta la forma como padres y maestros respetan la razón. Así actúan en el momento que les corresponda acatar esa razón encarnada en su propia conciencia. En su obra "La Escuela sobre Medida al Medida del Maestro", Ferreire muestra los estilos que ha venido adoptando la educación nueva; en ella es el maestro el eje principal de su análisis y de su propuesta; su mirada sobre el maestro le permite discurrir y articular importantes tópicos que dan cuenta de lo educativo. Esta obra se divide en dos partes: la primera se denomina parte crítica (exposición documental), la segunda es la parte constructiva (cómo se plantea el problema). Las dos partes básicamente constituyen un estudio en profundidad acerca del maestro que se requiere y lo que requiere el maestro para llevar a cabo la educación nueva. En el desarrollo de su estudio Ferreire realiza un minucioso análisis sobre las condiciones y circunstancias del maestro, su relación con la institución escolar, con la diversidad de métodos de enseñanza que le son ofrecidos y las posturas que adopta con respecto a programas, horarios y exámenes. Así mismo presenta su visión acerca de la personalidad de quien ejerce y debe ejercer el oficio del magisterio, localizando bajo su mirada tanto al maestro en formación como al maestro en ejercicio. Desde esta perspectiva muestra las relaciones que pueden aparecer en el ámbito escolar entre el maestro-adulto y el alumno-niño y sus implicaciones en la vida espiritual de uno y otro. Son primordiales, para los análisis que realiza y para la propuesta que presenta, las variadas experiencias de escuela activa que se han realizado y realizan, en instituciones escolares tanto de Europa como de América del Sur. De igual manera Ferreire se fundamenta teóricamente en los avances de la Psicología de su época, siendo reiterativo en afirmar que la pedagogía y la educación han de apoyarse en la Psicología Genética, también otorga gran importancia a la aplicación de test y a la realización de estadísticas. Así mismo alude a aquellas reglamentaciones rígidas que no permiten el avance de la escuela nueva. En contraposición, muestra novedosas leyes que posibilitan su desarrollo y que vienen funcionando en distintos países. Tanto las experiencias, así como los soportes psicológicos y las nuevas reglamentaciones que refiere, constituyen los principales argumentos que le permiten enunciar su propuesta, que básicamente consiste en tratar de conseguir un equilibrio armónico entre la escuela, el niño y el maestro. Lo novedoso de las sugerencias que Ferreire presenta consiste en que ya no se solicita que la escuela y el maestro se adapten al niño, sino que la institución se adapte a los individuos.

#### **Burrhus Frederick Skinner (1904-1990): "TECNOLOGÍA DE ENSEÑANZA"**

Nació en Estados Unidos en 1904. Se graduó de Psicólogo en la Universidad de Harvard. Fue exponente importante del Conductismo y creador de la "Instrucción Programada"; ésta es una técnica de enseñanza en la cual al estudiante se le presentan una serie de órdenes, cada una de las cuales deben ser entendidas por él antes de proceder al próximo paso de las series. La Pedagogía Contemporánea ha recibido la influencia de este Psicólogo a través de la creación de la "Tecnología de la Educación", entendida como la aplicación sistemática y experimental de los principios científicos de la Psicología, la Sociología y otras ciencias, a los problemas educativos. La Tecnología de la Enseñanza o Instrucción Programada significa la irrupción plena en el ámbito educativo de la experimentación comportamental, las técnicas modernas y las más avanzadas tecnologías, que hoy son corrientes en el horizonte de la educación formal. La máquinas de enseñar, la enseñanza programada, la nueva técnica didáctica, los castigos en la cultura escolar y su ineficiencia como técnica para un cambio duradero de comportamientos, la relativización de lo que hoy se denomina constructivismo y muchos temas más, permiten pensar que Skinner es un autor siempre actual. La mayor contribución de Skinner a la Educación, no ha sido ni sus máquinas ni sus programas, sino la creación de una auténtica Tecnología de la Educación, por lo cual se entiende la aplicación sistemática y experimental de los principios científicos de la Psicología y la Sociología a los problemas educacionales.

#### **Sigmund Freud (1856-1939): "PEDAGOGÍA PSICONOANALÍTICA"**

(1856-1939) Freud parte del concepto que, con frecuencia, el hombre bajo la presión de ideas morales y religiosas expulsa de su conciencia ciertas representaciones de carácter sexual provocando una lesión anímica o trauma. El método psicoanalítico intenta sacar de las profundidades de lo inconsciente las representaciones perturbadoras, por medio de una cadena de asociaciones, a partir de ello se logra una profunda comprensión psicológica de incontables alumnos, antes enigmáticos por completo, y sobre todo influir sobre ellos tratando de sublimar la sexualidad mediante tareas culturales y recreativas adecuadas. La Pedagogía Psicoanalítica descubre, por una parte, las inhibiciones perjudiciales ocasionadas por las fuerzas psíquicas inconscientes y trata de reducirlas y dominarlas someténdolas a la voluntad de la personalidad, y por otra, toma en consideración en su trabajo positivo los datos obtenidos por el psicoanálisis.

#### **Emilio Durkheim (SOCIOLOGO): "PEDAGOGÍA SOCIOLÓGICA"**

Para Durkheim la Educación es la acción ejercida por las generaciones adultas sobre las que todavía no están maduras para la vida social; tiene por objeto suscitar y desarrollar en el niño ciertos estados físicos, intelectuales y morales que exigen de él la sociedad política en su conjunto y el medio especial al que particularmente está destinado. La educación es la socialización metódica de nuestras generaciones, gracias a ella la sociedad perpetúa su propia existencia. Como la Sociología es la ciencia de la sociabilidad humana, ésta debe determinar, no solo los medios de la educación, sino también señalar los objetivos reales del proceso pedagógico. Rechaza así mismo el supuesto antagonismo entre sociedad e

individuo: lejos de oponerse, éstos términos se implican mutuamente, el individuo al querer a la sociedad se quiere así mismo, la acción de éste por medio de la educación no tiene por objeto disminuirlo o desnaturalizarlo, sino por el contrario engrandecerlo y hacer de él un ser verdaderamente humano.

### **Jerome Bruner (1915-): "DESARROLLO DE LA COGNICION"**

*"Para obtener una buena cosecha intelectual hay que cruzar pólenes diversos"*

Nació en New York en 1915, en el seno de una familia de inmigrantes judíos procedentes de Polonia. Bruner ha sido un ideólogo en la organización de las instituciones generadoras de saber y ha conformado grupos interdisciplinarios de trabajo. En su obra "Hacia una Teoría de la Instrucción" expone teorías basadas en la práctica y la investigación empírica, se encuentra colmada de sugerencias interesantes y de las investigaciones del autor en el campo de la educación. Bruner ha sido un científico no solo dedicado a la investigación pura, sino también apasionado por la enseñanza; su trabajo psicológico ha estado marcado en casi todos sus aspectos por un sesgo social, sus investigaciones han contribuido en los campos del lenguaje, de la historia y de las ciencias en general. Bruner en su libro "Desarrollo Cognitivo y Educación", propone su teoría de corte estructuralista, iniciada en la Psicología por un problema de índole personal que lo ubica en estudios sobre la percepción; su trabajo está apoyado en investigaciones sobre la adquisición del lenguaje, la intención en el conocimiento y la cultura, con el propósito de integrar en un todo a la desmembrada Psicología.

La Teoría de Bruner parte del desarrollo cognitivo, yendo más allá de las formas de información y comenzando por los datos sensoriales de nuestro entorno hasta los sistemas de codificación más sofisticados, vincula conceptos como las transferencias de aprendizaje a los sistemas de codificación aprendidos y el problema de creatividad, bien sea que tenga que ver con la actividad inventiva o con la capacidad de discernir el momento adecuado para aplicar los sistemas de codificación productos de esa invención, es decir interesarnos por la utilidad de esos aprendizajes; propone una relación de moldeamiento entre el desarrollo del funcionamiento intelectual y una serie de avances tecnológicos que la cultura transmite. Se podría generalizar entonces que el desarrollo cognitivo es un proceso tanto de fuera hacia adentro como de adentro hacia fuera, inclinándose por lo primero, según los lineamientos de Vygotsky. Bruner expone la idea de cómo los modos de pensamiento varían según las culturas, el enfoque actual de la antropología y la etnociencia, al igual que las investigaciones realizadas por la lingüística de tipo antropológico en espacios diferentes de los occidentales y propone cómo las diferencias lingüísticas constituyen diferencias cognitivas. El debatido problema de la perfectibilidad de la inteligencia es enmarcado en el análisis de 4 aspectos: la polémica entre la inteligencia humana y la naturaleza del propio conocer, los ordenadores, el manejo del mundo que genera información más de prisa de la que somos capaces de identificar. La evolución de la inteligencia de los primates, incluido el hombre, lo polemiza haciendo hincapié en el desarrollo del cerebro producto de la vida tecnicosocial y no como dependiendo de su morfología.

Al referirse sobre el desarrollo de la inteligencia desde la infancia hasta la adultez, Bruner le otorga una relevante importancia a la vida social, al juego del niño con su grupo de coetáneos y a los patrones que se establecen en lo que denomina "la enseñanza de la cultura"; asume la naturaleza del conocimiento codificado y los progresos que se han presentado en los últimos 50 años en la formulación de teorías como un intento permanente de remodelar y reorganizar el conocimiento; plantea la relevancia del lenguaje como herramienta para descifrar la experiencia, orienta los cuestionamientos sobre el lenguaje hacia las necesidades de poder negociar conocimiento con las personas que nos rodean. Con una versión en ocasiones empírica y naturalista, plantea la problemática de cómo las comunidades marginales, ya sean de carácter étnico o de progreso de la cultura restringida, constituyen un sentimiento de impotencia que afecta necesariamente las pautas de desarrollo infantil, se enmarcan en una crisis de estructura familiar, del propio sentido simbólico del valor y las formas de resolver problemas, situaciones impactadas lamentablemente por la obra utilización del lenguaje.

Bruner, en su libro "Educación y Desarrollo Humano", analiza algunos lineamientos de lo que deben ser las políticas educativas como respuesta a lo que él llama "madurez tecnológica", hace referencia a un currículo que no solo se preocupe por las matemáticas y las ciencias, sino por el desarrollo del pensamiento narrativo de los alumnos; establece algunos principios al referirse al tema de las asignaturas, que si bien es cierto deben brindar oportunidad de un plan de estudios común para todo el mundo, que lo denomina currículo uniforme, hay que tener en cuenta los fracasos que implica mantener aislados los conocimientos de la realidad de los alumnos.

Cuatro son, según Bruner, las características de una teoría de la instrucción:

1. Los factores de predisposición a aprender, bien sea el aprendizaje general o el de tipo específico
2. Las formas en que un cuerpo de conocimientos habrá de estructurarse para que pueda ser comprendido por el alumno de modo más rápido ("estructura óptima")
3. El orden más efectivo de presentar los materiales que han de ser aprendidos
4. La teoría de la instrucción debe especificar la naturaleza y el ritmo de las recompensas y castigos en el proceso del aprendizaje y la enseñanza.

## Howard Gardner (1943-): "MENTE NO ESCOLARIZADA"

*¿Por qué no alcanzan los alumnos una buena comprensión de lo que les enseñan las instituciones educativas?*

Nació en Estados Unidos en 1943. El principal interés de Gardner es acerca del análisis de la capacidad del simbolismo, la variedad de la inteligencia humana, la capacidad artística del niño, los diversos instrumentos de enseñanza de la comprensión, la naturaleza e incentivación de la creatividad humana. Gardner es conocido mundialmente por su "Teoría de las Inteligencias Múltiples". Recientemente, él y sus colegas, han estudiado las implicaciones de esta teoría en la enseñanza, el aprendizaje y el rendimiento en clase. La visión de Gardner sobre la competencia humana sugiere nuevas posibilidades para cultivar las potencialidades de cada estudiante. Gardner es un escritor prolífico de numerosos artículos y obras, entre ellas se tienen: "El Desarrollo de las competencias en los dominios culturalmente definidos" (1984), "Sobre el discernimiento de las nuevas ideas en Psicología" (1984), "Junto a la inteligencia de la teoría dramática" (1985), "Un currículo centrado en el individuo" (1986), "la Teoría de las inteligencias múltiples" (1987), "Múltiples inteligencias en las escuelas de hoy" (1988), "La Teoría de las inteligencias múltiples: implicaciones educativas" (1988), "Las dificultades de la escuela: probables causas, posibles curas" (1990), "La naturaleza de la inteligencia" (1991), "Una aproximación cognitiva a la creatividad", "Mentes creativas".

Gardner en su Teoría de las Inteligencias Múltiples, sugiere la existencia de distintas capacidades humanas independientes, desde la inteligencia artificial hasta la inteligencia involucrada en el conocimiento de uno mismo. Con esta Teoría numerosos educadores, padres de familia e investigadores han sido atraídos para profundizar en el papel desempeñado por las personas en el sistema educativo. Su contribución radica en la decidida afirmación de dejar atrás los criterios tradicionales como los test, y realizar una observación de las fuentes de información más directas sobre la forma como las personas desarrollan capacidades importantes para su evolución vital, tales como los aspectos lingüísticos, matemáticos, espaciales, musicales, corporales, cinéticos e interpersonales, entendidos como potencialidades biológicas. Dice Gardner, una escuela automáticamente centrada en el individuo, comprometida con el entendimiento óptimo y el desarrollo cognitivo del estudiante, tiene el deber de desarrollar todas estas inteligencias, para que las personas alcancen los propósitos de su propia educación. La ciencia cognitiva representa con esfuerzo interdisciplinario y trata, por medio de bases conceptuales avanzadas, de resolver los problemas tradicionales del pensamiento occidental, la naturaleza del conocimiento y su representación en la mente.

En su obra "*La Mente no escolarizada: ¿Cómo piensan los niños y cómo deberían enseñar las escuelas?*", Gardner se adentra minuciosamente en el complejo y enigmático dominio de la cognición y el aprendizaje humano; formula, sustenta y orienta la búsqueda de un ideal educativo: la comprensión plena de las nociones, teorías, principios, procedimientos y prácticas que constituyen las diversas disciplinas escolares. Afirma que los niños desarrollan un considerable número de nociones intuitivas, apoyados en su capacidad sensomotriz y su habilidad para dominar sistemas simbólicos, desarrollan teorías muy poderosas y funcionales sobre la materia, la vida, su propia mente y la de otros individuos.

Al cuestionarse sobre ¿qué enseñan las instituciones educativas?, ¿qué procedimientos, normas y valores utilizan para instruir y educar?, ¿cuál es la naturaleza del aprendizaje y el conocimiento que logran los alumnos?, Gardner dice: "el aprendizaje espontáneo que tiene lugar en la familia o en el entorno social durante los primeros años de vida, parece ser completamente distinto a lo que se aprende en la escuela". Varias investigaciones han demostrado que aún los estudiantes con los más altos puntajes en pruebas académicas no poseen una comprensión adecuada de las teorías y conceptos que han estudiado. La comprensión profunda de los diversos objetos de conocimiento no ha sido un objeto prioritario de la escuela, los maestros promueven y aceptan un conocimiento ritual y estereotipado, se satisfacen con respuestas que son solo un recurso verbal o escrito más o menos preciso de hechos, conceptos o problemas que han enseñado.

El hecho de que la gente aprenda, represente y utilice el conocimiento en formas tan diversas, constituye un desafío enorme para un sistema educativo que opera bajo el supuesto de que todo el mundo aprende un concepto o teoría de la misma manera y que el aprendizaje es medible con pruebas uniformes; la escuela presenta un marcado sesgo hacia formas lingüísticas de enseñanza y evaluación y en menor grado también hacia modelos lógico-cuantitativos. Gardner sostiene que ciertos modelos o experiencias de trabajo educativo, como el aprendizaje artesanal, los entornos de aprendizaje apoyados en nuevas tecnologías y los museos interactivos, posibilitan el logro de una mejor comprensión de los objetivos de conocimiento. Una forma de educar para la comprensión es integrar el conocimiento intuitivo que el alumno ha desarrollado espontáneamente durante los primeros años de vida con las representaciones y conocimientos que maneja.

## REFLEXIONES SOBRE EDUCACIÓN, PEDAGOGÍA, DIDÁCTICA, METODOLOGÍA, ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

**EDUCACIÓN:** La palabra “educación” viene del latín “educare = dirigir, enseñar, instruir, iniciar, documentar, perfeccionar, cuidar, criar, hacer crecer, extraer o sacar fuera y a la luz lo que está oculto”, y del griego “paidagogein” que significa acción de desarrollar las facultades físicas, intelectuales y morales, luego la educación es el acto de llevar hacia fuera o desarrollar y desenvolver las facultades del niño o del joven, por lo que tiene que ver con un sentido humano y social. Es un hecho que se realiza desde los orígenes de la sociedad humana. Se le caracteriza como un proceso por obra del cual las generaciones jóvenes van adquiriendo los usos y costumbres, las prácticas y hábitos, las ideas y creencias, en una palabra, la forma de vida de las generaciones adultas. En los pueblos más primitivos, la educación se manifiesta como una influencia inconsciente del adulto sobre el niño y adolescente; con el tiempo el hombre cae en cuenta de la importancia del hecho educativo. El cazador inicia a sus hijos en la penosa faena de capturar animales, en , los pueblos agrícolas la madre adiestra a los suyos en las rudimentarias artes del cultivo, etc. Sobre esta educación primitiva, de carácter general y espontáneo, ha ido apareciendo, con el correr de los tiempos, un conjunto de usos e instituciones encaminados a desenvolver conscientemente la vida cultural de los jóvenes; en esta etapa del proceso, la educación, que antes era una influencia espontánea, toma ahora la forma de una influencia intencionada, es decir que se realiza voluntariamente sobre las generaciones jóvenes y llega a ser ejercida por personas especializadas, en lugares apropiados y conforme a ciertos propósitos religiosos, políticos, económicos, etc. Pero no obstante que la educación intencionada significa un avance innegable en el desarrollo de la sociedad, la educación primitiva y espontánea nunca desaparece; al lado de la educación intencionada de la escuela, existe hoy la acción difusa de la casa, la iglesia, el poder público, a más de otros factores específicos como el libro, el periódico, el teatro, los medios de comunicación, etc. Con todo, hay un carácter común en todo proceso educativo, ya sea espontánea o reflexiva, la educación es un fenómeno mediante el cual el individuo se apropia en más o en menos la cultura (lengua, ritos religiosos, costumbres morales, sentimientos patrióticos, conocimientos), de la sociedad en donde se desenvuelve y se adapta al estilo de vida de la comunidad en donde se desarrolla.

**PEDAGOGÍA:** La palabra pedagogía viene del griego “paidagogia”, que significa arte de instruir o educar al niño, es sinónimo de enseñanza; pedagogo viene del griego “paidos = niño y agein = conducir”, significa el que instruye o educa a los niños.

**DIDÁCTICA:** El vocablo didáctica viene del latín “didacticum” que significa enseñar; fue usado por primera vez en sentido parecido al que hoy tiene, por Ratke en 1629, cuando publicó su obra pedagógica denominada “Principales aforismos didácticos”, escrita para la educación de los príncipes de Anhalt Kothern en Alemania. Esta fue la obra que dio origen a la ciencia que hoy conocemos con el nombre de Didáctica. Después, en 1657, el pedagogo moravo Juan Amos Comenio publicó su famosa “Didáctica Magna”, con cuya obra se fue difundiendo más dicho nombre y, evolucionando a través del tiempo, ha llegado a fundirse con la Metodología en una nueva orientación, en la que predomina el concepto de aprendizaje dirigido, que es el que señala la tónica pedagógica contemporánea.

**METODOLOGÍA:** La palabra metodología viene del griego “methodos = métodos y logos = tratado”, significa estudio de los métodos de la enseñanza, y método viene del griego “methodos, de meta = con y odos = vía”, significa modo razonado de obrar o hablar, proceder con método, sinónimo de procedimiento, técnica, teoría, tratamiento, sistema, enseñanza y ordenación.

**ENSEÑANZA:** La palabra enseñar viene del latín “insignere = señalar, distinguir, instruir, mostrar, indicar el camino, dar advertencia, educar e informar”, enseñar a los niños. La enseñanza es la acción o arte de enseñar, es sinónimo de apostolado, doctrina, educación, instrucción, pedagogía, magisterio, institución, sistema, disciplina, lección

**APRENDIZAJE:** La palabra aprender viene de “aprehender”, que significa coger, asir, prender, adquirir el conocimiento de una cosa, es sinónimo de estudiar; la persona que aprende se denomina aprendiz. El aprendizaje es el tiempo durante el cual se aprende algo.

Vistas las definiciones anteriores y tomando posición desde el ángulo que enfoca el proceso educacional a la luz de las nuevas corrientes pedagógicas y atendiendo al espíritu de la didáctica moderna, se puede entender a la educación como la “autosuperación del individuo atendiendo a las necesidades, intereses e ideales de la comunidad, bajo la guía discreta del maestro”. En esta definición convergen la acción directa, activa y autónoma del educando, con lo que responde al concepto de “auto”, en sí mismo, por sí mismo, es decir el impulso a mejorar y desarrollar las capacidades y aptitudes que integran la personalidad del educando (concepto de superación), el impulso de mejoramiento en relación con lo social que influye, favorece y controla los intereses e ideales del individuo, que no deja de ser en gran parte reflejo o consecuencia de imitación o reacción a la comunidad en que convive y con la cual ha de estar unido por relaciones de interdependencia, a veces casi imperceptibles, pero no por ello menos decisivas. Esta concepción no cierra las puertas a la oportunidad que es necesario dejar al maestro para ejercer su función directriz y orientadora en el aprendizaje y en la formación de la personalidad por el cultivo de los valores, sin coartar la espontaneidad del educando, pero sin abandonar su encauce directo y protector. “La autonomía, al acostumbrar al niño a colaborar con el adulto en vez de obedecerle ciegamente, al conceder más tarde al adolescente poderes cada vez más amplios, llega a reducir ese antagonismo en vez de exasperarlo; en tanto que imposición forzosa supone correr el riesgo de conducir a la revuelta, la colaboración con el adulto y la

ejecución de la juventud por sí misma, preparan una inserción gradual de las generaciones ascendentes en el marco preparado por los mayores y, sobre todo, una transmisión normal, de una generación a otra, de los múltiples valores que constituyen la herencia social..., es absurdo pensar que pueda existir una educación sin algún género de control o guía”(JP) La pedagogía como toda ciencia evoluciona; a través de su desarrollo ha realizado tanteos y cometido errores, de los cuales no está del todo exenta; como en ella intervienen factores imponderables que dependen de la naturaleza del sujeto o educando, portador de una personalidad que tiene sus características propias, es natural que a pesar de sus grandes progresos científicos, avance lentamente para llegar a un grado de exactitud y perfectibilidad que otras ciencias podrán conquistar en menos tiempo. Actualmente se ha comprendido que el niño, con sus peculiaridades propias y con su naturaleza infantil, es el centro del proceso educativo. La educación es como la vida, un proceso continuo; lo permanente en ella es el cambio, y todo sistema que aspire a ser eficaz necesita estar transido de una gran flexibilidad y graduación, sin variaciones bruscas ni lagunas o vacíos, la educación tiene que ser reflejo de la propia vida, con sus actividades y motivaciones, pero una vida superada por la selección de las actividades útiles, para el ennoblecimiento de esa propia vida por el cultivo adecuado de los supremos valores de la civilización y del ser. Para que el aprendizaje resulte en consonancia con la continuidad del proceso educativo es necesario el estudio adecuado de las técnicas o métodos de dicho aprendizaje y de ello se ocupa la didáctica, pero la educación no puede estar desconectada de la vida social, es parte de ella misma, influye sobre ella y al mismo tiempo es también modificada por la vida reversiblemente.

El nombre de **METODOLOGÍA**, que hasta hace poco tiempo recibió esta rama de la Pedagogía, significa tratado de los métodos; su origen viene de la filosofía, y más propiamente de la lógica de la que formó parte originariamente. La metodología pedagógica es la rama de la pedagogía experimental que se ocupa de los métodos de la enseñanza o del aprendizaje, no obstante como la metodología no comprende hoy el estudio de los métodos didácticos solamente, sino que incluye también el estudio de los procedimientos, formas de enseñanza, relación de los métodos con los cursos de estudios, programas y material de enseñanza, así como el nuevo espíritu de los métodos en su aplicación, resulta que el nombre de metodología no dice ni abarca todo lo que en realidad comprende. En nuestro tiempo se ha cambiado la didáctica del adulto por la autodidáctica o realización personal del educando en obediencia a las leyes de la psicología; así la obra del maestro se ha transformado y su verdadera función consiste en organizar el ambiente escolar, estimular al niño y dirigirlo como guía.

La nueva Pedagogía, y con ella la Didáctica, ha comprendido que aprender no es retener nombres o explicaciones, ni siquiera el comprender demostraciones o repetir algo de lo mucho recibido u oído, “APRENDER ES SABER HACER”. El aprendizaje modifica la conducta, y así la vieja máxima de Séneca “*non scholae sed vitae*”, adquiere nuevamente su profundo significado: *no aprendemos sino para la vida*. Por lo tanto la escuela debe preparar para la vida, pero ésta no se enseña, sino que se aprende o mejor aún, se gana. En caso de enseñar o transmitir no hay aprendizaje, pero cuando el alumno investiga, adquiere y conquista haciendo, entonces sí hay aprendizaje. En la Didáctica hay que tener muy en cuenta el origen del conocimiento científico; este se adquiere por investigación propia (heurística), que es el arte de hallar la verdad, o se recibe ya hecho o investigado por otro (didáctica) o arte de enseñar. Según esto, parece al primer examen, que el término DIDÁCTICA, al significar enseñar, no responde al espíritu de la nueva educación porque ésta no aspira a que el maestro enseñe o transmita, sino a que dirija el aprendizaje. De acuerdo con el concepto pedagógico actual, el niño solo aprende lo que le interesa y cuando él toma parte activa en la investigación del conocimiento, pero como carece de la experiencia y madurez necesarias, y porque resultaría infructuoso o difícil que el educando realizara ciertas investigaciones complicadas, es por lo que necesita que el maestro lo estimule, lo guíe y lo encauce, al mismo tiempo que lo auxilie en el proceso de aprender. De ahí que en la enseñanza actual se encuentre unidos el enseñar con el aprender, la heurística con la didáctica., y por eso muchas veces se ha tomado a la una por la otra. Pero si el maestro actual lo que hace es enseñar al niño, no los asuntos o materias, sino el modo de aprender, es decir cómo aprender, y ello lo hace dirigiéndolo, encauzándolo y estimulándolo, bien se puede afirmar que el maestro estudia los métodos para dirigir esa tarea, y entonces la Metodología podría llamarse Didáctica o Dirección del Aprendizaje. Didáctica (que enseña) la dirección del aprender, del cómo aprender, en cambio, el término Metodología solo no abarcaría hoy el verdadero y amplio sentido de la dirección y encauce del aprendizaje. La Didáctica del Aprendizaje tiene, tanto para el maestro como para el alumno, un doble carácter: formativo e informativo. Por el carácter informativo, conoce el maestro los problemas más diversos de las técnicas y procedimientos del aprendizaje, es un aspecto puramente intelectualista, necesario pero no el más fecundo. El carácter formativo necesita del anterior, pero depende más de la práctica inteligente y bien orientada, de la investigación y de la elaboración profunda de los conceptos. Cualquier maestro puede tener una gran información intelectualista, teórica, doctrinal, a través de los libros, más solo será maestro el que interprete, elabore y practique dichos conocimientos pedagógicos, que son los que hacen y forman de ese modo al verdadero maestro. Ese doble carácter formativo e informativo tiene también su realización práctica en el aprendizaje del alumno; si el maestro al desempeñar sus funciones se limita a transmitir conocimientos a sus discípulos al modo tradicional, si solo los instruye, entonces desarrolla nada más que el aspecto informativo, pero si dirige el aprendizaje desarrollando los poderes, las capacidades y aptitudes del niño en forma de crecimiento, entonces habrá cumplido también la misión formativa.

## LOS MODELOS PEDAGÓGICOS:

El problema esencial de toda educación es resolver el interrogante en torno al tipo de hombre y sociedad que se requiere contribuir a formar. Las teorías pedagógicas le asignan funciones distintas a la educación porque parten de concepciones diferentes del ser humano, y en ellas se convierten en MODELOS PEDAGÓGICOS al resolver las preguntas relacionadas con el *¿para qué?*, el *¿cuándo?* y el *¿con qué?*. El modelo exige tomar postura ante el currículo, delimitando en sus aspectos más esenciales los propósitos, los contenidos y sus secuencias y brindando las herramientas necesarias para que éstos puedan ser llevados a la práctica educativa.

Los MODELOS son construcciones mentales, pues casi la actividad esencial del pensamiento humano a través de su historia ha sido la modelación. El proceso de imitación preponderante en los orígenes de nuestra especie era una forma concreta de modelación primitiva. El lenguaje suministra una forma de modelar la realidad y cuando el individuo prefigura en su mente la acción que va a ejecutar a continuación, la está planeando, preordenando y modelando.

El MODELO es un instrumento analítico para describir, organizar e inteligir la multiplicidad presente y futura, la mutabilidad, la diversidad, la accidentalidad y contingencias fácticas que tanto han preocupado al hombre desde siempre, desde su empresa de control del caos, del azar y de la indeterminación irracional.

Los MODELOS que los pedagogos tradicionalmente han propuesto para la educación, no han sido para describir ni penetrar en la esencia misma de la enseñanza, sino para reglamentar y normatizar el proceso educativo, definiendo ante todo qué se deberá enseñar, a quiénes, con qué procedimientos, a qué horas y bajo qué reglamento disciplinario, para moldear ciertas cualidades y virtudes en los alumnos. No se trata de modelos heurísticos para construir hombres nuevos, sino que su preocupación ha sido la de adaptar y cultivar en los jóvenes las ideas, cualidades y virtudes vigentes en la tradición o extraídas del pasado clásico-humanista. Los métodos pedagógicos han sido asumidos más bien como estrategias para regular la transmisión y difusión de saberes y costumbres. Los modelos pedagógicos tradicionalistas, anclados en la concepción metafísica y ahistórica de un sujeto pasivo y en una teoría ingenua del conocimiento, no están en condiciones de contribuir a la traducción del conocimiento científico-cultural y sus procesos de creación al contexto contemporáneo de los estudiantes.

Las concepciones pedagógicas han sido consideradas de múltiples maneras según la mirada que se les dé, tales como: los filósofos educativos identifican los modelos pedagógicos por sus metas axiológicas a lograr en los estudiantes, los sociólogos y psicoanalistas los discriminan según el tipo de relación autoritaria o no entre el profesor y el alumno o también según el tipo de institución preconizado en cada modelo, los maestros tienden a poner énfasis en los procedimientos didáctico-expositivos, los psicólogos en el concepto de desarrollo de los niños, tanto el pedagogo tradicionalista como el tecnificado con la ayuda de la psicología asociacionista se preocupan por el contenido, por el tipo de información, destrezas, hábitos y conductas que hay que grabar en los estudiantes.

Los modelos pedagógicos clásicos y modernos se han preocupado por responder, al menos, cinco interrogantes fundamentales:

- a) ¿qué tipo de hombre interesa formar?
- b) ¿cómo o con qué estrategias técnico-pedagógicas?
- c) ¿a través de qué contenidos, entrenamientos o experiencias?
- d) ¿a qué ritmo debe adelantarse el proceso de formación?
- e) ¿quién predomina o dirige el proceso, si el maestro o el alumno?

Aunque estos interrogantes son invariantes, las respuestas varían en cada obra pedagógica, asumen diferentes valores en la multiplicidad de contextos sociohistóricos y culturales, bajo rótulos más o menos constantes.

El Modelo Pedagógico Tradicional enfatiza en la formación del carácter de los estudiantes para moldear, a través de la voluntad, la virtud y el rigor de la disciplina, ideal humanista y ético recoge la tradición metafísico-religiosa medieval.

El Modelo Conductista se fundamenta en el método de la fijación y control de los objetivos instruccionales formulados con precisión y reforzados minuciosamente; adquirir conocimientos, códigos impersonales, destrezas y competencias bajo la forma de conductas observables, es equivalente al desarrollo intelectual de los niños.

El Modelo Romántico sostiene que el contenido más importante del desarrollo del niño es lo que procede de su interior, y por consiguiente el centro, el eje de la educación es ese interior del niño.

En el Modelo Pedagógico Desarrollista la meta educativa es que cada individuo acceda, progresiva y secuencialmente, a la etapa superior del desarrollo intelectual, de acuerdo con las necesidades y condiciones de cada uno. El maestro debe crear un ambiente estimulante de experiencias que faciliten en el niño su acceso al conocimiento.

El Modelo de la Pedagogía Socialista propone el desarrollo máximo y multifacético de las capacidades e intereses del individuo; tal desarrollo está determinado por la sociedad, por la colectividad en la cual el trabajo productivo y la educación están íntimamente unidos para garantizar no solo el desarrollo del espíritu colectivo sino el conocimiento pedagógico polifacético y politécnico y el fundamento de la práctica para la formación científica de los alumnos.

## **LOS MÉTODOS PEDAGÓGICOS FUNDAMENTALES.**

### **ASPECTOS GENERALES:**

Los pueblos primitivos procedieron al azar, sin tener caminos ni rumbos o métodos de trabajo; poco a poco por el éxito y el fracaso fueron adquiriendo la certeza del resultado y por repetición rutinaria de los procedimientos que resultaban mejores fueron adquiriendo una técnicas de acuerdo con la cual procederían en el futuro. Esos procedimientos o técnicas generales de trabajo habían surgido empíricamente sin auxilio de un razonamiento consciente y planificado; solamente cuando respondieron a un plan preconcebido es que merecieron el nombre de técnicas de trabajo, por eso Spengler afirmó que el hombre es el creador de su técnica vital y esto no debe ser olvidado porque ello demuestra la utilidad de la técnica, es decir que toda forma de trabajo, todo proceso y todo plan constituye una técnica o método. El adelanto de la técnica determina el progreso humano; los descubrimientos e invenciones han creado una nueva base de la producción, la organización de las explotaciones, el mayor rendimiento en el trabajo, el mejoramiento y diversificación de los medios de transporte, y todo unido a multitud de factores concomitantes ha ocasionado un progreso general, inclusive una mayor longevidad, el aumento de la población mundial y una nueva civilización industrial con numerosas implicaciones económicas, sociales, políticas y culturales. Pero es necesario distinguir el método didáctico o pedagógico de la técnica industrial propiamente dicha, ya que el método pedagógico es una técnica, pero transida de espiritualidad y sentido humano, de lo contrario sería apenas una práctica rutinaria y el maestro se expondría a romper el equilibrio armónico del espíritu. La técnica nos enriquece con medios pero no nos relaciona con fines, no puede suministrar a la actividad humana sus objetivos, ni a la vida un ideal; es teleológicamente ciega, por eso sus resortes pueden ser aplicados a destinos indiferentes al bien y al mal.

### **CONCEPTO DE METODO PEDAGÓGICO:**

La palabra método viene del latín meta = camino, punto de llegada, y hodos = dirección, luego método significaría el camino para llegar a un fin. En lógica método se entiende como el camino más breve para llegar a la verdad. El método acompaña a todo saber que pretenda ir más allá de la experiencia vulgar, otorga al ser su firmeza, su coherencia y su validez, es como su principio organizador y su garantía; pero para lograr estos fines el método tiene que ser analizado y fundamentado. Si tales son las virtudes y características del método lógico, él es más complicado aún en la didáctica, porque en ella ha de atender al que enseña o dirige, al que aprende y al objeto de aprendizaje. En la enseñanza el método mejor no siempre es el más corto, porque éste a veces no interesa al educando o no es el más fácil, por lo que es preciso dar rodeos, despertar el interés y estimular al educando. En consecuencia la definición del método lógico no es aceptable en pedagogía, porque la lógica infantil tiene también sus peculiaridades propias y específicas y porque ha de tenerse en cuenta el factor psicológico. El método pedagógico consiste en la manera de escoger, disponer y exponer los conocimientos, materia de la enseñanza; es evidente que el maestro no puede ni debe enseñar todo lo que sabe, sino lo que el alumno pueda aprender, debiendo por lo tanto escoger o seleccionar qué cosa podrá enseñar con utilidad, para lo cual necesita disponer los conocimientos, objetivos, útiles y recursos, así como el modo más adecuado para enseñar al alumno, pero no siempre, aunque sí algunas veces, se valdrá de la exposición para lograr que el niño aprenda. El maestro que siempre expone anula la actividad mental de sus alumnos y en consecuencia no ejercita, ni educa, los poderes. Según el profesor argentino Mercante, el método no es otra cosa que el arte de hacer comprender, fijar y mantener la atención espontánea, diferente del arte de comprender. Es indudable que si el método se conduce con acierto debe aspirarse a que el alumno comprenda, ya que donde no haya comprensión no habrá tampoco aprendizaje, como no habrá fijación duradera cuando antes no exista una clara comprensión. Según Schmieder, el método es una reunión organizada (síntesis) de medidas didácticas que se fundan sobre conocimientos pedagógicos claros, seguros y completos y sobre leyes lógicas, y que realizadas con habilidad personal de artista, alcanza sin rodeo el fin didáctico previamente fijado. Finalmente es de anotar que el método y el aprendizaje están íntimamente ligados; si el método es racional y pedagógico no puede haber diferencia entre éste y el aprendizaje porque ambos deben adaptarse a la manera como el niño aprende.

### **PRINCIPIOS O CONDICIONES DE LOS MÉTODOS PEDAGÓGICOS:**

Según Schmieder en "Didáctica General": (1) deben responder en todos sus puntos a las leyes del pensamiento (momento lógico), (2) deben fundarse en la observación del espíritu infantil (momento psicológico), (3) deben adaptarse a sus propios fines, produciendo corto esfuerzo y el mejor resultado posible (momento económico-didáctico), (4) no deben consistir en procedimientos rutinarios, sino que de una técnica perfecta proceda un verdadero arte (momento estético-ético), (5) deben ser servido por personas de preparación docente (momento personal).

Según Guillén de Rezzano en "Didáctica General y Especial": (1) deben adaptarse al grado de desarrollo y calidad de las capacidades y aptitudes del niño, (2) deben ayudar a satisfacer las necesidades inherentes a esas capacidades y aptitudes, (3) deben evolucionar progresiva y gradualmente siguiendo al ritmo del desarrollo y adaptación del niño, (4) deben ayudar a organizar normas de vida infantil, (5) deben adaptarse a la necesidad del niño de hacer para pensar, (6) deben iniciar el conocimiento sensible en la intuición y hacer de la observación el eje de todos sus procedimientos de aprendizaje, (7)

deben favorecer el aprendizaje globalizado, (8) deben hacer de los intereses del niño el fermento de su actividad, (9) deben ayudar a su realización.

Según A. M. Aguayo en "Didáctica de la Escuela Nueva": Deben basarse en, (1) el respeto a la personalidad del niño, (2) el principio de la libertad del educando, (3) el principio de la disciplina, (4) el principio de la espontaneidad (5) el principio de la actividad, (6) el principio del interés, (7) el principio de la socialización, (8) el principio prevocacional, (9) el principio cultural, (10) el principio integral.

### **DIFERENTES METODOS PEDAGÓGICOS:**

El primer método natural y espontáneo fue el "Método Empírico", basado en la experiencia sensible. El hombre se sintió asombrado y curioso por lo que veía a su alrededor, su maestro fue la propia naturaleza y su método la experiencia. Inconsciente y gradualmente la sociedad fue hacia la conquista de la ciencia, hasta que surgen hombres de notable inteligencia y sabiduría que despiertan la admiración de los demás; éstos individuos expusieron axiomas, reglas o principios que se convirtieron en postulados y leyes científicas, como ocurrió con Tales, Pitágoras, Platón, etc, y fue así como quedó establecido el "Método Deductivo" de las matemáticas y otras ciencias. Sócrates inició el camino opuesto, partió de hechos particulares para llegar a las leyes o principios generales y abstractos, y con ello dejó establecido el "Método Inductivo", que más tarde redescubrieron y valorizaron Galileo y Bacon. En la edad media todo se hizo dogmático debido a la influencia de la religión, por lo que el modelo fue el dogma religioso, indiscutible e infalible, y como nada podía ir contra la fe, la ciencia y la enseñanza se hicieron dogmáticas, de allí el lema "magister dixit = el maestro lo dijo". En el siglo XVII tuvo gran influencia la "Duda Cartesiana".

El siglo XVIII con Rousseau, los filantropistas y Pestalozzi, fue el siglo de la educación; Rousseau combatió la autoridad del maestro y de los libros y abogó por el naturalismo primitivo basado en la intuición, que ya Comenio había recomendado y practicado; Pestalozzi con su gran corazón y amor a la niñez penetró en el campo de las realizaciones llevando a la práctica los postulados de Rousseau, para luego ser completado por Froebel en el kindergaten. La reforma pedagógica, y con ella el método, se basa todavía, en gran parte, en las experiencias, observaciones y apreciaciones personales o subjetivas. Herbart introdujo el factor psicológico con el carácter más científico para fundamentar su didáctica en el interés infantil y elaborar como método general un sistema de pasos formales, que fueron modificados después por Séller y aplicados y difundidos por sus discípulos. El "Método Activo", que no cabe dentro de los moldes del intelectualismo herbartiano, trajo un nuevo sentido y volvió otra vez sus pasos a la educación del crecimiento aristotélico y al aprendizaje como autoactividad espontánea y de creación viva, propugnada por Pestalozzi. En la escuela tradicional (o "Método Tradicional") se creía que aprender era repetir de memoria las palabras, más tarde se estimó necesario comprender su contenido, pero como el niño y sus intereses no contaban para nada resultó un intelectualismo infecundo; el maestro se limitaba a transmitir conocimientos que el alumno oía o parecía oír, porque a veces su pensamiento se hallaba muy distante del aula, cuando mucho se empleaba el método heurístico de modo más o menos acertado. En la Escuela Nueva o Activa (o "Método Activista") se tiene otro concepto de aprendizaje, el aprender depende más del alumno que del maestro; para aprender es necesario que el alumno investigue y adquiera el conocimiento por sí mismo siendo el educando el agente de su propio aprendizaje, por lo cual no hay interés en conocer sino en cómo conocer, tampoco en el contenido sino en la habilidad de usar ese contenido, no en que el alumno sea un pozo de conocimientos sino en que pueda y sepa poner esos conocimientos al servicio de su propia vida y de la vida de su comunidad; cuando el niño sabe cómo aprender ya tiene aprendido mucho y sabrá cómo utilizar lo que conozca en el futuro.

En general los Métodos Pedagógicos se pueden clasificar de la siguiente manera:

1. Por la forma de obtener el conocimiento: Métodos Inductivo, Deductivo, Analítico y Sintético.
2. Por la actitud del niño: Métodos Dogmático, Heurístico y Activo, que pueden ser de Laboratorio, Experimentales, de Excursión, por Proyecto, por Contrato, o por Problemas.
3. Por la concreción de la enseñanza: Métodos Simbólico e Intuitivo, que pueden ser libresco, verbal o ilustrativo.
4. Por la relación entre alumnos: Métodos Individual y Colectivo.
5. Por la agrupación de la materia: Métodos Globales y No Globales.

El Método Inductivo se puede aplicar mediante los procedimientos de: Análisis, Intuición, Observación y Ejemplif.

El Método Deductivo se puede aplicar mediante los procedimientos de: Reducción (Síntesis, Sinopsis, Diagramas y Esquemas), Comprobación (Razonamiento y Demostración), Comparación (Análogica, Antitética), Repetición y Aplicación.

El Análisis consiste en descomponer un todo en sus partes y éstas en sus elementos constitutivos, a veces el análisis es teórico o abstracto, como cuando se analiza una opinión o un pensamiento, otras veces es sobre algo concreto.

La Intuición pedagógica se basa en la percepción directa de los objetos o cosas naturales (intuición real), o en la percepción mediata de representaciones plásticas o gráficas (intuición representativa o indirecta): "el niño se interesa y comprende mejor cuando oye, ve y toca los objetos"

La Observación es la intuición por un solo sentido, la vista, pero en ella entran también la atención y el análisis; se verifica tanto sobre objetos materiales como sobre hechos y fenómenos de este y de otro carácter.

La Ejemplificación se utiliza cuando el maestro pide o presenta ejemplos de hechos o seres naturales (o artificiales).

La Síntesis consiste en recomponer un todo reuniendo sus distintos elementos. Son procedimientos sintéticos las combinaciones químicas, las clasificaciones zoológicas y botánicas, las reglas y definiciones gramaticales, geográficas o matemáticas, la síntesis o resumen oral o escrito de un asunto o la recapitulación de un párrafo o lección.

La Sinopsis, su forma clásica es el cuadro sinóptico y la síntesis se efectúa teniendo en cuenta la relación de analogía y correspondencia entre las diferentes partes de un asunto.

El Diagrama es una figura gráfica que sirve para representar un fenómeno determinado, objetivar o demostrar una proposición. Es procedimiento requiere a veces un esfuerzo de imaginación.

El Esquema es la representación gráfica de una cosa inmaterial o de una material prescindiendo de ciertos detalles de forma y volumen, para atender a sus relaciones o a su funcionamiento.

El Razonamiento se presenta de manera sencilla, por medio de juegos y conversaciones, en los niños pequeños, haciendo que comprenda las cosas, dé su opinión y aprenda a razonar; se llama también de comprobación ya que sirve para comprobar lo que el niño ha aprendido. La forma típica del razonamiento deductivo es el silogismo.

La Demostración consiste en hacer comprender con claridad un asunto por medio de varios silogismos o razonamientos ordenados; cuando se lleva al niño de razonamiento en razonamiento a la comprensión de un problema (su por qué?).

La Comparación consiste en llevar al niño a percibir las semejanzas y diferencias que existen entre dos o más cosas y hechos o fenómenos. El conocimiento comparativo puede ser analógico (semejanzas) o antitético (diferencias).

La Repetición fue exclusiva del método dogmático y memorístico, sin embargo ha cobrado importancia en la pedagogía actual ya que ayuda a la formación de pavitos, pero controlado con la comprensión.

### **FORMAS DIDÁCTICAS:**

Se refieren a los aspectos mediante los cuales el maestro presenta los conocimientos para dirigir en los alumnos el proceso de aprendizaje. El maestro pueda dar a un procedimiento, alternativamente, las formas expositiva, interrogativa o intuitiva. Las formas de enseñanza se clasifican en: oral, escrita y audiovisual. Las formas oral y escrita se pueden clasificar, a su vez, en expositiva e interrogativa.

La forma oral expositiva es la característica de la escuela tradicional, en la que predominaba el método dogmático; el maestro exponía el tema de modo breve y los alumnos debían estudiarlo de memoria. Después esta forma se fue mejorando, pero siempre atendiendo al lucimiento del maestro y no al interés del niño, fue la escuela de la memoria y luego de la palabra. La exposición a su vez se divide en otras cuatro formas: discursiva, narrativa, descriptiva y explicativa.

En la forma discursiva el maestro pronuncia un discurso o conferencia de tonos elevados, empleando un lenguaje literario, elegante y selecto.

La forma narrativa es más sencilla y puede aplicarse en determinadas áreas pero sin abusar de ella porque la narración ha de ser muy interesante y a veces exige condiciones de artista.

La forma descriptiva es una variante de la narración aplicada a las cosas naturales o imaginadas.

En la forma explicativa se aprovecha de símiles y ejemplos para aclarar y hacer comprender mejor determinado asunto.

La forma oral interrogativa ha sido la forma inseparable de la escuela intelectualista y sigue utilizándose dentro de la escuela nueva o renovada; es aquella en que el maestro, por medio de preguntas, hace que el alumno investigue y descubra el conocimiento nuevo o que explique el que ya posee, es la forma característica del Método Heurístico; ésta a su vez se divide en dos formas o métodos: el socrático o mayéutico y el catequístico.

La forma catequística consiste en preguntas con respuestas ya redactadas por el maestro, dejando al alumno el trabajo de memorizarlas solamente.

La forma socrática consiste en preguntas sencillas, al parecer ingenuas, hechas de modo irónico y que llevan a que el propio interlocutor descubra la verdad.

La forma escrita se halla representada por la palabra escrita, ya sea en libros, hojas mimeografiadas (fotocopiadas) o en el tablero (pizarrón); cuando se inventó la imprenta y el conocimiento se plasmó en los libros, se abusó de él reduciéndose a la enseñanza memorística, fue la época de la escuela libresca; contrario a ella apareció también la escuela de la palabra o verbalista, que utilizaba la viva voz del maestro. Otras formas de enseñanza son: la gráfica o visual, la experimental, la lúdica y la dramatizada.

La forma gráfica presenta el conocimiento por medio de gráficos o dibujos, donde la vista es el medio de percepción; actualmente con la televisión y los medios audiovisuales es mayor el mérito y los resultados de aprendizaje.

La forma experimental utiliza básicamente el laboratorio como lugar de enseñanza y aprendizaje.

La forma lúdica se vale del juego para presentar el conocimiento.

La forma dramatizada trata de llevar la vida a la escuela a través de representaciones (o sociodramas) sencillas.

## “CORRIENTES PEDAGÓGICAS”

### LA ESCUELA TRADICIONAL Y LA PEDAGOGÍA TRADICIONAL.

La Pedagogía Tradicional ha dominado la mayor parte de las instituciones educativas a lo largo de la historia humana y aún así solo ha recibido unas pocas líneas de sustentación, no ha contado con defensores teóricos, aunque se cuentan por millares sus defensores de hecho; se impone, se establece y se produce casi sin darnos cuenta, con el poder oculto de hacer ver como eterno lo que solo es temporal. En la Escuela Tradicional, bajo el propósito de enseñar conocimientos y normas, el maestro cumple la función de transmisor, *el maestro "dicta la lección" a un estudiante* que recibirá las informaciones y las normas transmitidas, *la férula y el castigo* recordarán a los estudiantes que al mismo tiempo que la letra con sangre entra, enseña a respetar a los mayores; el aprendizaje es también un acto de autoridad. En el Paradigma Tradicional, **el niño es una tábula rasa sobre la que se van imprimiendo desde el exterior saberes específicos**; la función de la escuela consiste en dirigir esta transmisión de una manera sistemática y acumulativa. Todas las escuelas tradicionales aceptan de hecho la concepción anterior sobre el niño, el aprendizaje y la escuela.

Los postulados de la Pedagogía Tradicional son:

**Propósitos:** La escuela tiene como función transmitir los saberes específicos y las valoraciones aceptadas socialmen.

**Contenidos curriculares:** Están constituidos por las normas y las informaciones socialmente aceptadas.

**Secuencias:** El aprendizaje tiene carácter acumulativo, sucesivo y continuo, por ello el conocimiento debe secuenciarse instruccional o cronológicamente.

**Métodos:** La exposición oral y visual del maestro, hecha de una manera reiterada y severa, garantiza el aprendizaje.

**Recursos didácticos:** Las ayudas educativas deben ser lo más parecidas a lo real para facilitar la percepción, de manera que su presentación reiterada conduzca a la formación de imágenes mentales que garanticen el aprendizaje.

**Evaluación:** La finalidad de la evaluación será la de determinar hasta qué punto han quedado impresos los conocimientos transmitidos.

En conclusión, *“la escuela tradicional abandonó el pensamiento, concentrando sus esfuerzos en los aprendizajes mecánicos obtenidos mediante la reiteración de la exposición y la práctica”.*

### LA PEDAGOGÍA ACTIVA (MODELO DE LA ESCUELA NUEVA)

LA NUEVA ESCUELA Y EL MODELO ACTIVISTA:

La ESCUELA NUEVA defiende la acción como condición y garantía del aprendizaje; en ella manipular es aprender, ya que la acción directa sobre los objetos es la que permite el conocimiento de los mismos, lo cual genera en la escuela una verdadera revolución que se expresa en la búsqueda de unos propósitos distintos y que inciden en variaciones significativas en los contenidos, en la manera como éstos se secuencian, en las metodologías, en los recursos didácticos y en los criterios de evaluación. La Pedagogía Activista explica el aprendizaje de una manera diferente a la Pedagogía Tradicional, en ella *“se aprende haciendo”* El conocimiento es efectivo en la medida en que repose el testimonio de la experiencia, de ahí que la escuela debe crear las condiciones para facilitar la manipulación y experimentación por parte de los alumnos. *El niño es el elemento fundamental de los procesos educativos y tanto los programas como los métodos tienen que partir de sus necesidades e intereses.*

Los postulados de la Escuela Nueva y la Pedagogía Activista se resumen en:

**Propósitos:** El fin de la escuela no puede estar limitado al aprendizaje, la escuela debe preparar para la vida.

**Contenidos:** Si la escuela debe preparar para la vida, la naturaleza y la vida misma deben ser estudiadas.

**Secuenciación:** Los contenidos educativos deben organizarse desde lo simple y concreto hasta lo complejo y abstrac

**Metodologías:** Al considerar al niño como artesano de su propio conocimiento, el activismo da primacía al sujeto y a su experimentación.

**Recursos Didácticos:** Los recursos didácticos serán entendidos como útiles de la infancia que al permitir la manipulación y experimentación, contribuirán a educar los sentidos, garantizando el aprendizaje y el desarrollo de las capacidades individuales.

**Evaluación:** La evaluación es continua y permanente a través del hacer y del actuar.

*Con el advenimiento de la Escuela Nueva el alumno se convierte en el centro y eje sobre el cual gira el proceso educativo. Con el Modelo Activista el niño por primera vez aparece en la escuela como un ser con derechos, con capacidades e intereses propios, los cuales serán tenidos en cuenta y desarrollados por el proceso educativo, es decir,*

existe “**humanización de la enseñanza**”; el maestro por su parte pierde la connotación de ser omnipotente que lo sabe y lo regula todo, la escuela se torna en un espacio más agradable para el niño, en la cual el juego y la palabra sustituyen la disciplina y la sangre. **El niño opina, pregunta y participa**, se rescata el aire libre y en la mayoría de los casos las actividades grupales.

A pesar de los aportes señalados, el activismo carece de una concepción científica del aprendizaje, sin la cual no es posible hablar de una Teoría Pedagógica. Desde el punto de vista del aprendizaje, el activismo termina sin distinguir los infantes de los preadolescentes o los adolescentes, pues carece de una visión genética y evaluativa del desarrollo; su defensa de la manipulación y la acción no tiene edades, ni períodos y por eso la generaliza indiscriminadamente.

## LOS MODELOS PEDAGÓGICOS CONTEMPORÁNEOS.

La Escuela Tradicional cumplió un importante papel en la historia, si consideramos como objetivos alcanzados el de garantizar que la mayor parte de sus alumnos tuvieran manejo ágil de las operaciones aritméticas básicas, lograr un nivel aceptable de dominio en la lectura fonética y una escritura clara, con buena letra y con pocas faltas ortográficas en un porcentaje significativo de sus estudiantes; pero la sociedad ha cambiado y la escuela actual no responde a sus expectativas. El siglo XXI exige nuevos y profundos cambios en un sistema educativo. A partir de la caracterización de las más importantes megatendencias del tercer milenio, Reich (1993) propone los que deberían convertirse en los principales lineamientos para la escuela del futuro, señala entre ellos “*el favorecimiento de las operaciones de análisis, la formación de un pensamiento sistemático global, el desarrollo de la habilidad para trabajar cooperativamente con los compañeros y la exigencia de formar individuos más creativos*”. Durante el Siglo XX se produjeron importantes avances en comprensión de las variables, las características y la naturaleza del aprendizaje, entre ellos son significativos los aportes dados por Piaget, Vigotsky, Ausubel y Bruner.

La reflexión e investigación adelantadas por las teorías cognitivas han permitido avanzar de manera significativa en, por lo menos, tres grandes líneas:

- *En la identificación de la naturaleza y las características del aprendizaje*, resolviendo interrogantes vinculados con los mecanismos del aprendizaje y el olvido, el papel de la comprensión en este proceso y la posibilidad que tienen de ser transferidos los conocimientos adquiridos en un área particular del conocimiento.
- *En las bases neuropsicológicas de los procesos de aprendizaje*, investigaciones que han girado en torno a la identificación de las áreas activas de la corteza cerebral, la localización de estas y la ruta cortical seguida para que sean aprehendidos los instrumentos del conocimiento y queden registrados estos aprehendizajes, así como los que se realicen en el desarrollo de las operaciones intelectuales y las habilidades y destrezas procedimentales
- *En las variables del aprendizaje*, en especial la incidencia de la práctica, la capacidad, la motivación y la resonancia familiar.

### A. PROPUESTAS PEDAGÓGICAS DERIVADAS DE LA TEORÍA DE PIAGET (CORRIENTES CONSTRUCTIVISTAS)

*Piaget no formuló propiamente una teoría del aprendizaje, sus esfuerzos estuvieron centrados en desentrañar el carácter y la naturaleza de la formulación de las estructuras con las cuales interpretamos al mundo; logró demostrar que, nuestra relación con el mundo está mediatizada por las representaciones mentales que de él tengamos, que éstas están organizadas en forma de estructuras jerarquizadas y que varían significativamente en el proceso evolutivo del individuo.* En el grupo de psicólogos cognitivos, Piaget es quien asume la postura más pasiva frente a la escuela, puesto que *considera que el desarrollo es independiente de los procesos de aprendizaje.*

La Teoría de Piaget, basada en la tendencia al equilibrio, tiene por objeto explicar cómo conocemos el mundo y cómo cambia nuestro conocimiento de él. Para explicarlo acude a dos conceptos centrales: *la asimilación y la acomodación*. La asimilación es el proceso mediante el cual se incorporan informaciones provenientes del mundo exterior a los esquemas o estructuras cognitivas previamente construidas por el individuo. La acomodación es un proceso mediante el cual se modifican los esquemas teniendo en cuenta la información asimilada, de esta manera se garantiza que la asimilación conduzca a una presentación acorde con lo real y no a una fantasía.

Las Teorías Pedagógicas derivadas de Piaget pretenden generar metodologías constructivas, sin haber formulado previamente unos propósitos, unos contenidos y unas secuencias diferentes a las formuladas por la escuela tradicional o el activismo. A este error llegan Piaget y sus seguidores en educación por privilegiar la reflexión sobre el método y no sobre los contenidos como debería hacerse en una teoría pedagógica contemporánea (Ocampo, 1994). Las aplicaciones Piagetianas en el aula de clase se nutren del enfoque constructivo que le asigna a la acción un lugar de primer orden en la formación del pensamiento. *Más que construcción individual, lo que denota el aprendizaje es un notorio proceso de*

*reconstrucción social en el cual los maestros y los padres cumplen un activo papel mediador, subvalorado por los seguidores de Piaget, quienes prefieren privilegiar al individuo aislado.*

A estas teorías pedagógicas se les puede criticar:

- Que es absurdo suponer que se pueda organizar la estructura curricular a partir de las motivaciones esporádicas y circunstanciales de los alumnos, pues el pretender partir de los intereses de los niños a pesar de lo atractivo y popular que pueda parecer su formulación, no deja de ser una idea romántica si lo que queremos es desarrollar en los individuos todas sus potencialidades y permitirles el acceso a los conocimientos de la ciencia y el arte contemporáneo.
- Que bajo el principio de que al niño no se le pueden entregar de una manera organizada los contenidos, supuestamente porque éste los debe construir en el salón de clase, estos enfoques terminan por privilegiar de manera ingenua el aprendizaje por descubrimiento y favorecer el espontaneísmo y el pensamiento silvestre en los niños.
- Que Piaget subordina el aprendizaje al desarrollo, lo cual indica que se queda a medio camino entre la escuela tradicional, que enseña sin tener en cuenta las condiciones del niño, y la escuela del futuro en la cual los pedagogos por venir tendrán que asumir una importante responsabilidad para jalonar el desarrollo de los individuos y no solamente para respetarlo.

#### PARADIGMA CONSTRUCTIVISTA:

Un Paradigma es algo así como un conjunto básico de creencias, un conjunto de supuestos para guiar nuestras actividades; diariamente actuamos de acuerdo con nuestros paradigmas. Los paradigmas como sistemas básicos de creencias no pueden ser probados o refutados, pero representan las posiciones más fundamentales que estamos dispuestos a adoptar. Así, el paradigma constructivista provee el más adecuado modelo para la investigación.

#### CREENCIAS CONSTRUCTIVISTAS:

Este enfoque propone una ontología relativista que afirma la existencia de múltiples realidades socialmente construidas, no gobernadas por las leyes naturales, causales o de cualquier otra índole; la VERDAD es definida en función de la persona mejor informada (cantidad y calidad de la información); de una manera más sofisticada, la verdad tiene que ver con el poder de comprender y utilizar la información, con aquella construcción sobre la cual hay consenso. Se postula una epistemología subjetivista, que afirma que un investigador y lo investigado están vinculados de manera tal que los hallazgos de una investigación son una creación del proceso de la investigación. Se propone una metodología hermenéutica que involucra una dialéctica de la crítica, el análisis y la reiteración, la cual conduce a la emergencia de un aspecto construido de un caso (fruto de la relación de los investigadores con los investigados). Para los constructivistas, los fenómenos son definidos en función de la clase y la cantidad de conocimiento previo, así como del nivel de sofisticación que el constructor traiga para emprender la tarea. En el paradigma constructivista la VERDAD se define como la construcción más informada y sofisticada sobre la cual hay consenso entre los individuos más competentes para formar tal construcción.

#### MODELO CONSTRUCTIVISTA DEL APRENDIZAJE:

***Un niño aprende algo más que simplemente responder, ante el montaje de experiencias;*** si no fuera así su habilidad, por ejemplo lingüística, permanecería equivalente a la de un loro bien entrenado que puede producir sonidos entendidos como palabras, que para él y su entrenador haber llegado tan lejos es un logro meritorio; pero para un niño constituye apenas el punto de arranque en el desarrollo de la autorregulación, de la toma de conciencia y del control conceptual. Los educadores matemáticos saben mejor que los demás, que el proporcionar respuestas correctas a preguntas dentro del rango de la tabla de multiplicar es sin duda una realización útil, pero en sí misma no es una demostración de conocimiento matemático. Es necesaria entonces la REFLEXIÓN, entendida ésta como la capacidad de la mente para observar sus propias operaciones; luego, el CONOCIMIENTO OPERATORIO no es la recuperación asociativa de una respuesta particular, sino más bien el conocimiento de qué hacer, con el fin de producir una respuesta. El conocimiento operatorio es constructivo y en consecuencia se demuestra mejor en aquellas situaciones donde se genera algo nuevo, algo que no estaba aún disponible al operador. También es necesaria la INTERPRETACION, que requiere de la toma de conciencia y escogencia deliberada, pues si un organismo, por ejemplo, no hace más que reaccionar y actuar sería incorrecto decir que el organismo está interpretando; *la interpretación entonces, implica toma de conciencia sobre más de una posibilidad, deliberación y escogencia controladas racionalmente.* Luego, una habilidad estudiantil para llevar a cabo ciertas actividades, no es más que una parte de lo que se puede llamar COMPETENCIA, *la otra parte es la habilidad para monitorear las actividades;* hacer lo correcto no es suficiente, para SER COMPETENTE uno debe también conocer lo que está haciendo y el por qué es correcto.

Una gran parte de la investigación educativa, ha estado empleando un procedimiento que consiste en establecer pruebas, registrar soluciones y analizar estas soluciones como si ellas resultaran del esfuerzo chapucero de los niños por llevar a

cabo operaciones que constituyen competencias de los adultos; en lugar de eso, el “experimento didáctico”, desarrollado por Steffe, comienza por la premisa de que el niño no puede concebir la tarea, la forma de solucionarla y la misma solución, en términos distintos a los disponibles en ese momento de su desarrollo conceptual; entonces *el niño debe interpretar la tarea y tratar de construir una solución utilizando el material que ya tiene*; este material *no puede ser otro que los BLOQUES CONCEPTUALES DE CONSTRUCCION* y las operaciones que cada niño, en particular, ha ensamblado en su propia experiencia anterior. Jamás debemos olvidar que los niños no son depósitos para el conocimiento de los adultos, como organismos, al igual que todos nosotros, están constantemente tratando de darle sentido, para entender sus propias experiencias.

De otro lado, desde el punto de vista constructivista, no tiene sentido suponer que cualquier satisfacción cognitiva poderosa se origina, simplemente porque nos dicen que hemos hecho algo correctamente, como si lo correcto se evaluara por alguien más; para que se convierta en una fuente de real satisfacción, *lo correcto debe ser visto como aquello que encaja como un orden que no se ha establecido por sí mismo*. Se espera que los niños y estudiantes de cualquier edad, lleguen a ver el problema, su solución y la necesidad de vincular estos dos aspectos; pero sucede que la necesidad es conceptual y no puede originarse sino de la toma de conciencia de las estructuras y de las operaciones involucradas en la conceptualización del sujeto pensante sobre el problema y su solución.

*Los educadores comparten el propósito de generar conocimiento en sus estudiantes, sin embargo, el conocimiento no es una mercancía o artículo que se pueda transferir y la comunicación no es un proceso de traslación*. Vemos los conocimientos y las competencias a desarrollarse en los estudiantes, como productos de la organización conceptual del individuo con respecto a sus propias experiencias; por lo tanto *el desempeño docente no debería seguir siendo el de “distribuir verdades”, sino más bien el de ayudar y guiar al estudiante en la organización conceptual de ciertas áreas de experiencias*.

Para obtener esto, se requiere del maestro dos clases de competencias: una idea adecuada de dónde esta mentalmente el estudiante y de la meta a lograr por él. Lo que el estudiante dice y hace puede ser interpretado en función de un modelo hipotético. Los buenos docentes siempre han encontrado, consciente o inconscientemente, métodos y medios para ayudar y guiar a sus alumnos, pues se han dado cuenta que aún cuando uno puede señalar los caminos con símbolos y con palabras, son los estudiantes quienes tienen que hacer las conceptualizaciones y las operaciones correspondientes. Si la meta de la orientación del docente es la de generar comprensión, más que la de adiestrar en ejecuciones específicas, su labor se verá profundamente facilitada si esa meta puede ser representada por un modelo explícito de los conceptos y las operaciones que constituyen la fuente operativa de las competencias.

## **ESCUELA HISTORICO-CULTURAL DE LIEV VYGOTSKI:**

Se fundamenta en que la enseñanza es la forma indispensable y general del desarrollo mental de los escolares, donde el papel de la escuela tiene que ser el de desarrollar las capacidades de los individuos. La teoría de Vygotski sobre el aprendizaje parte de evaluar las teorías asociacionistas y maduracionista, en la primera se considera al individuo como una tabula rasa sobre la cual se realizan las impresiones provenientes del exterior, y la segunda se considera el desarrollo independiente del aprendizaje y es el propio individuo quien gracias a su proceso de maduración obtiene el desarrollo. Entre éstas realiza una creativa integración, que consiste en reconocer parte de sus explicaciones tanto del asociacionismo como del maduracionismo, al primero le reconoce la existencia de las ideas en el mundo exterior, en la cultura al mismo tiempo se distancia de su consideración de que éstas existan en los objetivos y que por consiguiente puedan abstraerse inductivamente de los mismos, y al segundo le reconoce el que el individuo sea quien realiza el proceso de aprendizaje, pero se aparta de éste en cuanto estos conocimientos ya han sido construidos previamente por la cultura y por consiguiente provienen del mundo exterior.

**Vygotski considera que el niño no construye sino que reconstruye los conocimientos ya elaborados por la ciencia y la cultura**, y en dicho proceso el lenguaje hace las veces de mediador; así el aprendizaje y el desarrollo son interdependientes, lo cual implica una ampliación del papel del aprendizaje en el desarrollo del niño, y la escuela pierde entonces su carácter pasivo y puede y debe contribuir al desarrollo del escolar, por lo tanto se recomienda la enseñanza de materias como las lenguas clásicas, la historia antigua y las matemáticas, ya que prescindiendo de su valor real representan maneras adecuadas de promover el desarrollo intelectual general. De allí se deduce *la tesis fundamental de Vygotski “el niño puede hacer hoy con ayuda de los adultos, lo que podrá hacer mañana por sí solo”*, conocida como teoría sobre la zona próxima de desarrollo, y que designa aquellas acciones que el individuo solo puede realizar inicialmente con la interrelación de otras personas, por lo general adultos, gracias a esta interrelación aprende a desarrollarse de manera autónoma y voluntaria.

La Escuela Histórico-Cultural formula el principio que “el papel de la escuela es el de adelantarse al desarrollo para poder favorecerlo”, no quedarse a la saga o esperar a ver las posibilidades, sino adelantarse a ellos, estimularlos, formando así una escuela que esta pensando en el mañana y no en el ayer del desarrollo infantil. La escuela debe enseñar ante todo a pensar, a pensar para saber actuar, y para esto es preciso organizar las asignaturas escolares de tal manera que su asimilación sea a la vez la formación de la capacidad para pensar en forma creadora. De otro lado, asevera que el principio del carácter visual proviene de la reducción de los contenidos, a aquellos que tengan una base sensorial, lo cual viene a evidenciar la importancia que la escuela tradicional le concede al pensamiento empírico y el menosprecio por la formación del pensamiento teórico, lo que indica que se le asigna predominio a la formación del pensamiento teórico y abstracto, de carácter científico, el cual no puede ser aprendido espontáneamente y por ello requiere de un sistema educativo que de manera intencional esté interesado en favorecer su asimilación; éste se opone al pensamiento empírico que han favorecido el activismo y la escuela tradicional.

## TEORIA DEL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE DAVID AUSUBEL:

La teoría Ausubeliana se alimenta de los principios de Piaget, Kuhn y Toulmin. *De Piaget* retoma el concepto y la génesis de las estructuras cognoscitivas a través de las cuales se asimila el mundo social, físico y matemático; *de Kuhn* retoma el concepto de paradigmas que hacen las veces de anteojos conceptuales que delimitan las preguntas a ser abordadas por la ciencia y ayudan a los científicos a encontrar nuevos significados en datos ya conocidos; y *de Toulmin* el planteamiento de la necesidad de retomar principios de las ciencias naturales y de adecuarlos al campo educativo, tales como el principio de la evolución y el de nicho ecológico. *Para la Teoría Ausubeliana el aprendizaje puede ser significativo, repetitivo, receptivo o por descubrimiento*, según que lo aprendido se relacione arbitraria o sustancialmente con la estructura cognoscitiva.

Se hablará así de “**aprendizaje significativo**” cuando los nuevos conocimientos se vinculen de una manera clara y estable con los conocimientos previos de los cuales disponía el individuo, de *aprendizaje repetitivo* cuando no se logra establecer esta relación con los conceptos previos, o si se hace es de una forma mecánica y por tanto no duradera, de *aprendizaje receptivo* cuando se presenta de manera totalmente acabado el contenido final que va a ser aprendido, y de *aprendizaje por descubrimiento* cuando no se le presenta al alumno el contenido en su versión final, sino que éste tiene que ser descubierto e integrado antes de ser asimilado.

En el **aprendizaje significativo** las ideas se relacionan sustancialmente con lo que el alumno ya sabe, los nuevos conocimientos se vinculan de manera estrecha y estable con los anteriores. Para que esto se presente se requiere que:

- El contenido del aprendizaje sea potencialmente significativo, es decir debe permitir ser aprendido de manera significativa.
- El estudiante debe poseer en su estructura cognitiva los conceptos utilizados previamente formados, de manera que el nuevo conocimiento puede vincularse con el anterior, en caso contrario no podrá realizarse la asimilación.
- El alumno debe manifestar una actitud positiva hacia el aprendizaje significativo, debe mostrar una disposición para relacionar el material de aprendizaje con la estructura cognitiva que posee.

La preocupación principal de la escuela debe estar centrada en garantizar que los aprendizajes sean significativos para sus estudiantes, es decir, que se vinculen de manera sustancial con sus estructuras cognitivas. El aprendizaje por descubrimiento tiene sentido en el período preescolar y el primer año de primaria, cuando la formación de conceptos es la forma dominante de aprendizaje cognoscitivo, también puede ser apropiado al iniciar una disciplina nueva o al aprender el método científico de una disciplina particular, pero no puede ser el método de aprendizaje de estructuras conceptuales como son las ciencias.

El aprendizaje será receptivo y significativo, cuando un material potencialmente significativo sea presentado en su forma final a los estudiantes y éstos lo incorporen a su estructura de manera relevante. Para Ausubel el aprendizaje representacional o de vocabulario es significativo en tanto que el niño relaciona de manera activa y sustancial los signos y los símbolos con el contenido pertinente de su estructura cognitiva, y esto se da con un mayor nivel de abstracción y generalidad para los niños, los niños mayores y los adultos, para quienes las palabras representan conceptos generales y categorías. En la escritura cognitiva, la experiencia está representada de manera organizada y jerarquizada, partiendo de agrupamientos conceptuales altamente estables, bajo los cuales se clasifican otros materiales de menor estabilidad, y dependiendo de la forma como se articula el aprendizaje con la estructura cognitiva, este puede ser inclusivo subordinado, supraordenado, superordenado o combinatorio. El aprendizaje inclusivo subordinado se presenta cuando en la estructura cognitiva existen conceptos inclusores que permiten subordinar el aprendizaje a ellos; durante el aprendizaje significativo los conceptos previos y los conceptos asimilados se modifican. El aprendizaje supraordenado o superordenado se presenta cuando el concepto nuevo es más abstracto e inclusivo que los conceptos previos y logra por tanto subordinarlos. El

aprendizaje combinatorio se presenta cuando la idea "A" se relaciona con las ideas existentes en la estructura cognitiva, pero ésta no es más inclusiva ni más específica que las ideas existentes "B", "C" ó "D".

*En la Teoría del Aprendizaje Significativo, la estructura cognitiva es el factor principal del aprendizaje. De acuerdo a cómo estén organizados los conceptos, de acuerdo a su nivel de generalidad, abstracción, discriminabilidad, estabilidad y claridad, se facilitará o no el proceso de aprendizaje. Una estructura cognitiva altamente jerarquizada y organizada, con presencia de conceptos diferenciados, estables y claros, permitirá realizar aprendizajes más significativos. La disposición o capacidad que tenga en un momento dado de poner en funcionamiento su estructura cognitiva, es otro factor que interviene en el aprendizaje, permitiendo que se acceda más fácilmente a los conceptos secundarios y que cada vez sean menos necesarios los referentes concretos. También se puede establecer un nexo directo entre el desarrollo de la capacidad intelectual y la calidad del aprendizaje. La práctica aumenta la claridad y la estabilidad de los significados aprendidos, aumenta la diferenciación conceptual y cumple un papel inmunizante al llevar al plano de la conciencia los factores responsables del olvido.*

*El lema del aprendizaje significativo es "averigua lo que el alumno sabe y enseña consecuentemente", con lo cual determina la estrategia metodológica a trabajar, más no los propósitos, los contenidos o las secuencias curriculares, y por lo tanto su principal aporte a las prácticas educativas son los **MAPAS CONCEPTUALES** o instrumentos para representar, facilitar la asimilación y evaluar las relaciones significativas y jerárquicas entre los conceptos. Este instrumento que, ideado por Novak, se constituye en un recurso central en el proceso de asimilación de los conceptos de la escuela primaria, sin embargo la falta de una visión genética más completa ha permitido suponer, de manera equivocada, que sería aplicable desde la escolaridad básica hasta la universidad. Para Ausubel el diseño del currículo debe partir de la determinación de los conceptos fundamentales en cada una de las ciencias a trabajar; se deben determinar los contenidos tal que sean coherentes con el propósito de desarrollar valores, instrumento de conocimiento, operaciones intelectuales, habilidades y destrezas. La enseñanza debe partir del conocimiento de los conceptos que manejan los estudiantes y del estimativo de las habilidades que éstos poseen en un momento dado.*

## **PEDAGOGIA CONCEPTUAL (MIGUEL Y JULIAN DE ZUBIRIA):**

### **PRINCIPIOS BÁSICOS:**

Frente a la crisis de la Escuela Tradicional, que no cualifica nuestras representaciones del mundo, manteniéndose así intactos los prejuicios infantiles con los que las preguntas propias del niño se van adormeciendo porque nunca encuentran respuesta en una escuela que lo desconoce como individuo y que ha sido incapaz de preguntarse por sus capacidades y características del pensamiento, y del carácter empírico que el activismo le atribuye al conocimiento que lo inhabilita como alternativa pedagógica a comienzos del siglo XXI, la Pedagogía tendrá que encontrar principios básicos aceptados por la comunidad educativa y elaborar los lineamientos curriculares básicos que sirvan de alternativas a las necesidades sociales e individuales de la presente época.

**Los conocimientos** aprendidos en la escuela han sido creados por fuera de ella, en miles y miles de años de historia humana y por ello **no podrán ser asimilados de manera espontánea y empírica**, como presupone el activismo, **ni contruidos** como suponen ingenuamente los constructivistas, **sino que deberán ser reconstruidos en un ambiente de aprendizaje y con participación de los mediadores culturales**. Los principales conocimientos serán así reconstruidos en el breve tiempo que la sociedad ha determinado para ello. Lo que el hombre ha construido en dos millones de años de existencia, debe ser asimilado de manera significativa en unos cuantos años y en dicha reconstrucción los prejuicios, producto de la experiencia, son necesariamente uno de los principales obstáculos a vencer si en realidad la escuela está a la diferenciación de los conceptos científicos cotidianos, favoreciendo así la formación de un pensamiento teórico. Por ello es necesaria la ciencia para poder desempeñar lo aparente, la cual tiende a distanciarse del conocimiento vulgar o empírico y a reivindicar la reflexión sobre la percepción. Si la experiencia, *como nos dice el refrán popular*, fuera la madre del conocimiento, no habría necesidad de crear escuelas, ciencia o espacios para la socialización y el aprendizaje, la calle sería entonces el espacio más adecuado para tal fin.

### **POSTULADOS DE LA PEDAGOGIA CONCEPTUAL:**

1. **La escuela tiene que jugar un papel central en la promoción del pensamiento, las habilidades y los valores**, dado que estamos viviendo una revolución que está alterando de manera definitiva la forma de vida familiar, social, económica, laboral e individual y que implicará el nacimiento de una nueva civilización que no vivirá en las familias nucleares que hoy conocemos, ni se desplazará a las fábricas para realizar su trabajo diario, porque gracias a la revolución

de los computadores, la revolución biotecnológica y la desmasificación de los medios de comunicación, se sustituirá la uniformización y la especialización propia de los siglos anteriores, triunfando el individuo y modificando con ello de manera significativa la escuela, la fábrica, la oficina y el hogar del futuro. *La educación es actualmente una de las pocas instituciones que parece detenerse en el tiempo, ya que nuestros sistemas educativos permanecen inmóviles en su estructura, su organización, sus espacios, sus contenidos, sus textos y los docentes.* El sistema educativo y la escuela deben tener muy claro que el individuo del tercer milenio requerirá de operaciones intelectuales desarrolladas de manera que pueda realizar inferencias deductoras e inductivas de gran calidad, disponer de instrumentos de conocimiento que le permitan acceder al estudio de cualquier ciencia, que realice operaciones intelectuales de mayor calidad y que aprehenda a un ritmo mayor y que posea las categorías básicas en cada una de las ciencias para que esté en capacidad de comprender el funcionamiento del mundo social, físico y matemático, pues él vivirá en un mundo en el que cualquier información estará presente en los libros, en las calculadoras y en los microprocesadores portátiles. *Por tanto la escuela del siglo XXI debe adelantarse al desarrollo del individuo, para que así pueda jalarlo, debe colocarle cada día nuevos, creativos y más difíciles retos al alumno, una escuela de alto y creciente grado de complejidad que forme alumnos proyectivos de cara al futuro y no al ayer, como lo intentaban la escuela tradicional y la activista.*

2. ***La escuela debe concentrar su actividad intelectual, garantizando que los alumnos aprehendan los conceptos básicos de la ciencia y las relaciones entre ellos***, pues ella debe garantizar que los principales conceptos de la ciencia sean aprehendidos por los alumnos desde los primeros años de escolaridad, para que estos posteriormente puedan ser organizados en estructuras. La realidad no se nos presenta de una manera clara al intelecto, es necesario desentrañarla, superar sus apariencias, estudiar sus partes, reintegrarlas, compararlas y clasificarlas, mediante múltiples procesos con el fin de aprehenderla. Los conceptos son nuestras representaciones abstractas y generales de la realidad y por tanto en la medida en que se presentan de una manera clara y diferenciada podemos acceder a la información particular y específica. La asimilación de conceptos generales y abstractos debe preceder en la escuela a los conocimientos particulares y específicos. Lo anterior lleva a considerar que *“es evidente que sin unas previas herramientas conceptuales pueda ser posible acceder al conocimiento particular, en tanto que en la escuela es imposible y absurdo enseñar toda una herencia de una especie que lleva más de un millón de años sobre la tierra; se comprende que solo pueden ser abordados sus aspectos más generales y que en tanto que las ciencias son esencialmente representaciones abstractas de la realidad, su aprehendizaje escolar debe mantener dicho carácter. Solo así es posible favorecer la formación de un pensamiento teórico y científico desde la escuela”*

3. ***La escuela futura debería diferenciar la pedagogía de la enseñanza y del aprendizaje.*** La teoría del aprendizaje significativo ofreció un gran aporte a la educación al establecer la diferencia conceptual entre enseñanza y aprendizaje, gracias a esta diferenciación se ha podido reconocer la poca viabilidad que tendría el aprendizaje por descubrimiento en la escuela y se ha permitido centrar la reflexión en el aprendizaje y no en la didáctica, *lo importante es que los aprendizajes en la escuela sean significativos.* Lo que en realidad es crucial desde una perspectiva pedagógica es cómo, a partir de una teoría científica del aprendizaje, se pueden delimitar los propósitos, los contenidos y las secuencias curriculares. Para la Pedagogía Conceptual los contenidos deben comprender *“el conjunto de los conceptos básicos de las ciencias, las habilidades y las destrezas básicas propias de cada una de las áreas y los valores relacionados con ellos”*

4. ***Los Enfoques Pedagógicos que intenten favorecer el desarrollo del pensamiento deberán diferenciar los instrumentos del conocimiento de las operaciones intelectuales*** y en consecuencia actuar deliberada e intencionalmente en la promoción de cada uno de ellos, ya que los instrumentos de conocimiento y los procesos intelectuales conforman la estructura de pensamiento de un individuo. Los instrumentos de conocimiento se forman al interior de las disciplinas científicas (física, matemática o ciencias humanas) y a partir de cada una de ellas *el estudiante asimila sus enramados conceptuales y con ellos lee e interpreta el mundo.* Se asimilan así las nociones, los conceptos y las categorías sociales, naturales, físicas o matemáticas. Las operaciones intelectuales no se forman al interior de una ciencia en particular ya que estas no están emparentadas de la misma manera con las estructuras de la ciencia, son transdisciplinarias (análisis, deducción, inducción). De otro lado los instrumentos de conocimiento propios de cada una de las ciencias se forman en la escuela mediante la asimilación que logre el alumno de las exposiciones y actividades con participación del docente, en cambio las operaciones intelectuales se desarrollan por medio de la ejecución dirigida. Para ello se necesitan profesores, espacios y tiempo diferentes con el fin de favorecer la asimilación de los contenidos de las ciencias y lograr un desarrollo de las operaciones intelectuales en un alumno.

5. ***La escuela del futuro tendrá que reconocer las diferencias cualitativas que existen entre alumnos de períodos evaluativos diferentes y actuar consecuentemente a partir de allí.*** Al reconocer la existencia de ciclos cualitativamente distintos por los que pasan los individuos, la escuela tendrá que adecuar los espacios, los contenidos, los referentes y los

tiempos, a las características propias de cada uno de ellos, por lo tanto los tiempos de permanencia en la escuela deben ser distintos entre un niño y un adolescente. Los niveles de autonomía, la importancia de los grupos, el rol del maestro y las estrategias metodológicas deberán diferenciarse cualitativamente entre uno y otro ciclo de la escuela.

6. **Para asimilar los instrumentos de conocimiento científico en la escuela es necesario que se desequilibren los instrumentos formados de manera espontánea**, ya que una de las funciones centrales de los instrumentos de conocimiento es la de permitir una representación organizada jerárquica, general y abstracta de la realidad. En su momento y a su nivel de nociones, los conceptos y las categorías posibilitan una representación general de lo real, que permite al individuo explicarse el mundo social y natural brindando una situación de equilibrio entre el sujeto que conoce y la realidad, de esta manera cuando aparecen instrumentos de conocimiento más generales y más abstractos, existen fuerzas iniciales en la estructura del individuo que tratan de bloquear la llegada de los nuevos instrumentos, por el inevitable desequilibrio que generan al dudarse de la explicación anterior y aparecer nuevas preguntas, inicialmente sin respuesta. *La escuela que quiera favorecer el desarrollo del pensamiento tiene que promover intencional y deliberadamente el desequilibrio*, ya que éste es una fase necesaria en la asimilación conceptual.

7. **Existen períodos posteriores al formal, los cuales tienen que ser reconocidos por la escuela para poder orientar a los alumnos hacia allí** y para poder trabajar pedagógicamente en ellos. Existen períodos cualitativamente distintos a la formación de las estructuras de pensamiento posteriores al período formal, entre ellos se ha identificado el período categorial. Las proposiciones en el pensamiento categorial no existen independientemente de los contenidos, por ello éstas pueden estar ligadas en grados diferentes de rigor lógico entre sí. Una proposición se puede derivar de una tesis en mayor o menor grado que otra. Existen dos grandes y cruciales diferencias entre el pensamiento formal y el pensamiento categorial, el formal se desarrolla siguiendo los pasos de la lógica formal armando cadenas de proposiciones que permiten extraer conclusiones independientemente de los contenidos de los cuales se está hablando, el categorial no conforma cadenas lineales sino ramificadas y permite distintos niveles de rigor lógico. El pensamiento formal es coordinación necesaria pero no suficiente del pensamiento categorial. La ciencia está organizada a manera de estructuras proposicionales con diferentes niveles de rigor lógico, categorías que incluyen armazones probabilísticos. El pensamiento categorial permite acceder a ellas, por lo tanto es la meta de la educación básica, siempre y cuando la escuela se defina por tomar postura a favor del desarrollo del pensamiento y no se oponga a él, como hasta ahora lo ha venido haciendo.

**Las Operaciones Intelectuales Conceptuales:** Estas pueden operar sobre conceptos *Clasales, Relacionales u Operacionales*. Los Conceptos Clasales se caracterizan por consistir en agrupaciones o colecciones de cosas poseedoras de algunas cualidades comunes. Los Conceptos Relacionales relacionan clases de cosas o cosas entre sí. Los Conceptos Operacionales indican o marcan transformaciones entre cosas que interactúan. Ejemplo: el concepto clasal "*tijera*" indica una colección de objetos que reúne características definitorias (objeto artificial de metal con la función de cortar), el concepto relacional "*ser mayor que*" explica el tipo particular de relación tamaño entre objetos comparándolos, el concepto operacional "*golpear a*" relaciona a dos objetos o sujetos mediante una acción.

CONCEPTOS FUNDAMENTALES DE LA PEDAGOGÍA.

**Las finalidades pedagógicas:** Son el conjunto de metas últimas del trabajo pedagógico, por lo cual todas las faenas educativas habrán de orientarse y dirigirse hacia su cumplimiento, ya que son ellas las que lo justifican. **El aprendizaje en la enseñanza:** Es un proceso en el cual un maestro transmite cierta información a los estudiantes y éstos a su vez la organizan en estructuras de ideas según sus características cognitivas. **La metodología:** Se define como una serie de actividades de clase diseñadas para conseguir, haciendo uso de los contenidos y las finalidades pedagógicas. La metodología está subordinada a los contenidos.

## ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS.

### ENSEÑANZA PARA LA COMPRESIÓN

*Proyecto Zero de la Escuela de Educación de la Universidad de Harvard*

#### QUE SIGNIFICA COMPRENDER?

Comprender no es solo adquirir conocimientos, es también la habilidad de utilizar en el mundo este conocimiento en forma creativa y competente. Aprendemos para la comprensión a través del hacer y del actuar. También es necesario recibir una retroalimentación constructiva e informativa todo el tiempo. Sin experiencia no puede haber comprensión. "Construimos la comprensión concretamente en el trabajo y en el juego, en torno a las comprensiones que queremos desarrollar. Comprender es poder hacer algo con creatividad y flexibilidad". Por lo tanto se define el término comprensión con base en desempeños, lo cual indica que la comprensión le permite al individuo actuar y pensar creativamente en su área de trabajo.

Los profesores debemos tener en cuenta qué es lo que queremos que nuestros estudiantes comprendan, ya que “si entienden cómo escribir deben escribir, si entienden cómo leer deben leer y si lo que queremos es que nuestros alumnos piensen científica, matemática o históricamente, ellos tienen que empezar a pensar científica, matemática o históricamente”

Luego, reflexionemos sobre nuestras clases y preguntémosnos:

- ✓ ¿Están nuestros estudiantes realmente involucrados en desempeños relacionados con las comprensiones que queremos que construyan?
- ✓ ¿Están leyendo, escribiendo y pensando activamente, involucrados en discusiones que les permitan compartir y luego debatir sus puntos de vista acerca de cómo funciona el mundo, y trabajar hacia lograr algún consenso sobre una explicación que esté de acuerdo con los puntos de vista y tengan sentido para ellos?
- ✓ ¿O simplemente están involucrados en actividades de lápiz y papel que no les exigen utilizar su conocimiento de una forma creativa y competente en el mundo real?
- ✓ ¿Qué es lo que queremos que nuestros alumnos comprendan?
- ✓ ¿Cómo podemos ayudarles a que construyan esas comprensiones?
- ✓ ¿Cómo podemos estar seguros que ellos están comprendiendo?

### CÓMO CONSTRUIMOS COMPRESIONES?

Para poder comprender verdaderamente, debemos involucrarnos en verdaderos desempeños del área de estudio en el cual estamos construyendo la comprensión, estos desempeños, el trabajo y el juego del área de estudio, los llamamos *Desempeños de Comprensión*. Como grandes apoyos para el desarrollo de la comprensión son los ejemplos, los estándares y los modelos. Dependiendo de los diferentes contextos se pueden desarrollar diferentes técnicas, métodos y conocimientos.

### LAS CUATRO DIMENSIONES DE LA COMPRESIÓN

#### (a) REDES CONCEPTUALES:

La comprensión siempre se da sobre contenidos temáticos específicos organizados en “redes conceptuales que conforman teorías”. Se analiza “¿qué comprende el estudiante, o, qué se quiere que llegue a comprender?”

#### (b) METODOS DE PRODUCCIÓN DE CONOCIMIENTO VÁLIDO, CONVINCENTE, JUSTO O BELLO:

Se refiere al hecho de que toda comprensión de un área implica el dominio de los métodos propios del área cuya función es saber si las afirmaciones que se hacen y las decisiones que se toman están basadas en argumentos razonados, acertados, justos o bellos, es decir, que si se quiere enseñar para la comprensión, se quiere analizar con los alumnos los métodos o caminos que se siguen para llegar a hacer afirmaciones. Se analiza “¿cómo comprende dicha área?”

#### © PRAXIS:

Una verdadera comprensión implica la capacidad de una persona para establecer una relación directa entre la teoría y la práctica, de tal manera que la primera ilumine la segunda y la segunda alimente la primera. Este proceso le da sentido y propósito al conocimiento porque lo relaciona con las posibilidades de ser utilizado en la vida y en la orientación de su acción en el mundo. Se analiza “¿para qué se comprende?”

#### (d) COMUNICACIÓN:

La comunicación como parte fundamental de la comprensión implica comprender a la audiencia y saber a quién se dirige uno para crear la forma de comunicación con la que se tiene más habilidad. Se analiza “la forma en que se comprende y la mejor forma que se debe utilizar según las circunstancias para que otros también comprendan”

### LOS CUATRO ELEMENTOS DE LA COMPRESIÓN

Hacen alusión a estrategias concretas para la planeación del trabajo pedagógico.

Responden a las preguntas:

- ✓ ¿Cómo debemos estructurar y diseñar clases para construir comprensión?
- ✓ ¿Cómo podemos diseñar nuestras clases para promover que nuestros alumnos se involucren en los conocimientos, métodos, propósitos y formas de las disciplinas?
- ✓ ¿Qué queremos realmente que aprendan nuestros estudiantes?
- ✓ ¿Cómo podemos guiarlos en un camino hacia la construcción de esas comprensiones?
- ✓ ¿Cómo sabemos cuándo (y si) han realmente comprendido?

Ya que “como maestros intentamos involucrar a los estudiantes en la comprensión de nuevas perspectivas de las ideas, de relaciones entre ideas y de las relaciones de las ideas con ellas mismas”

#### (1) TOPICOS GENERATIVOS (Poder para generar conocimiento):

Son ideas, conceptos, eventos, objetos o temas centrales que establecen múltiples relaciones entre unos temas y otros, y entre éstos y la vida de los estudiantes. A partir de ellos se pueden establecer conexiones ricas dentro de la disciplina y con otras disciplinas. Son interesantes y alcanzables para el profesor y para el estudiante. Pues tienen muchas conexiones con sus experiencias y conocimientos previos. Están enfocados hacia áreas de investigación que involucran a los estudiantes con el conocimiento, los métodos, los propósitos y las formas de comunicación de una(varias) disciplina(s).

“Los tópicos generativos no son sencillamente pequeños montículos que ofrecen vistas pequeñas, sino montañas que ofrecen grandes perspectivas del panorama, son únicas y permiten estructurar el panorama que usted quiere que sus alumnos comprenda. Con ellos los estudiantes se involucran en la exploración y comprensión de temas que ofrecen perspectivas claras acerca de lo que queremos que comprendan”

Para su aplicación el profesor debe cuestionarse previamente sobre:

- ¿Qué es lo más importante que mis alumnos deben aprender?
- ¿Qué los puede hacer dueños de sus decisiones en la vida?
- ¿Qué les ayudará a pensar y actuar en forma que promuevan su creatividad y competencia futuras?
- ¿Cuáles son las ideas, temas o conceptos centrales y estructuradores en cuya comprensión quiero involucrar a mis alumnos?
- ¿Qué cosas realmente me interesan enseñar?
- ¿Qué deseo que mis alumnos sean capaces de hacer?
- ¿Cómo quiero que puedan actuar y pensar más allá del aula de clase en sus vidas?
- ¿Con qué quiero que ellos se familiaricen más para que, cuando ya se hayan ido, no solo tengan algo en su cabeza sino que puedan utilizar la información que aprendieron aquí en los distintos aspectos de sus vidas?
- ¿Qué tópicos podrán utilizar en el futuro?
- ¿Cuáles son las áreas u objetos que acercarán a mis estudiantes a las diferentes disciplinas?

“Los maestros no son guías y modelos para sus alumnos, su papel es ayudar a los estudiantes a desarrollar perspectivas más cercanas a la de los expertos (ser mediadores) para que puedan llegar a pensar y actuar más poderosamente en sus interacciones con otros y con el mundo. Los maestros pueden ayudar a los estudiantes a ver y hablar sobre el mundo con diferentes clases de expertos”

“Ser generativo significa abrir posibilidades de establecer en el curso, en la acción o en la exploración de temas, numerosas conexiones hacia fuera, hacia el mundo externo, y numerosas conexiones hacia adentro, hacia los intereses, la vida y las experiencias de los alumnos. Cada niño es único y necesita oportunidades para la expresión personal y la creatividad”

“Los tópicos deben motivar a los estudiantes, involucrándolos en trabajos y juegos significativos y auténticos, retándolos y animándolos a pensar y actuar como expertos en las disciplinas, cuando estén reconociendo patrones numéricos, escribiendo poemas, organizando relatos históricos o demostrando cómo funcionan las cosas”

#### ¿CÓMO SE USAN?

Los tópicos generativos se usan para organizar el estudio de las asignaturas disciplinarias o interdisciplinarias claramente enfocadas durante todo el año. Estos pueden variar en su alcance y en sus contenidos.

#### ¿CUÁNTOS TÓPICOS GENERATIVOS PUEDO TENER EN UN AÑO?

La cantidad puede variar, pero es mejor tener pocos que muchos, ya que lo importante es privilegiar la calidad antes que la cantidad.

Ejemplos de tópicos generativos: crecer, familia, progreso, autoridad, libertad, esclavitud, guerras, supervivencia, basuras, desastres ecológicos, insectos, selva tropical, espejos, máquinas, etc.

#### (2) METAS DE COMPRESIÓN:

Son metas definidas explícitamente y compartidas públicamente, enfocan y dirigen su enseñanza hacia lo que usted más quiere que los estudiantes comprendan. Promueven la comprensión de contenidos, métodos, propósitos y formas disciplinarias, haciéndolos explícitos. Pueden ser negociadas y creadas con los estudiantes, pero siempre deben estar enriquecidas por la guía y los valores del profesor.

Responden a las preguntas:

- ¿Qué tanta claridad tienen los estudiantes sobre lo que trata la clase y por qué?
- ¿Qué es lo real y específico que quiero que mis estudiantes comprendan?
- ¿Por qué es importante que comprendan eso y no otras cosas?

LAS METAS DE COMPRENSIÓN SON DE DOS CLASES:

(a) HILOS CONDUCTORES:

Son preguntas centrales de investigación para un período o un año (metas macro). Son la esencia de la clase y están relacionadas con cada tópico generativo. Ayudan a maestros y alumnos a reconocer el valor del trabajo específico que hacen, porque definen los grandes propósitos y las metas finales del curso. Sirven para recoger evidencias del desarrollo de la comprensión que tienen los estudiantes acerca de la esencia de la clase. Los hilos conductores sirven como referentes de cada etapa. Los estudiantes responden a cada hilo conductor dibujando, escribiendo, sosteniendo una charla o discusión, o hablando en una conferencia.

Ejemplos de hilos conductores:

- ✓ ¿Cómo puedo ser un buen amigo?
- ✓ ¿Cómo podemos ser responsables?
- ✓ ¿Cómo puedo usar lo que ya sé?
- ✓ ¿Qué hace a las cosas bellas?
- ✓ ¿Qué es una comunidad?
- ✓ ¿Cómo están las cosas conectadas y cómo están separadas?
- ✓ ¿Cómo nos comunicamos?
- ✓ ¿Cómo cambian las cosas y cómo se mantienen?

(b) METAS DE COMPRENSIÓN DE UNIDAD:

Son metas específicas (de corto plazo) de una unidad didáctica, por lo tanto deben alimentar una comprensión más rica y profunda de los hilos conductores del año. Estas metas de comprensión deben ser presentadas al comienzo de cada unidad, consultadas frecuentemente para reorientar si es necesario el hilo conductor y reflexionar sobre el logro del tópico generativo, con el fin de evaluar dónde nos encontramos y qué tanto logramos.

Los maestros diseñan actividades de los estudiantes para construir la comprensión de las metas. Las metas de comprensión de unidades específicas deben alimentar una comprensión más rica y profunda de los hilos conductores del año. Las metas de comprensión de unidad y las anuales, nos ayudan a pensar más claramente sobre el propósito y la validez de los desempeños en que involucramos a nuestros estudiantes. Si expresamos tales metas, entonces podemos considerar más cuidadosamente los desempeños que beneficiarán a nuestros estudiantes. Las metas le dan propósito a las acciones que pedimos que nuestros alumnos realicen, al mismo tiempo, al ser explícitas, ellos saben por qué lo están haciendo y para qué fin.

(3) DESEMPEÑOS DE COMPRENSIÓN:

Son el corazón del aprendizaje. Son acciones que se realizan con gran cantidad de reflexión, centradas en el pensamiento, por lo que los estudiantes “hacen visible su pensamiento y comprensión” para ellos mismos, para los demás y para el maestro. Son diseñados de manera secuencial para que los estudiantes desarrollen la comprensión de las Metas de Comprensión y los Tópicos Generativos, también para promover la comprensión de conocimientos, métodos, propósitos y formas de las disciplinas. Esta secuencia se construye sobre lo que los estudiantes ya saben, tienen en cuenta sus ideas y preguntas, y los reta a pensar de manera diferente o más profunda sobre lo que está estudiando. Al ocupar activamente a los estudiantes en los desempeños de comprensión, ellos construyen la comprensión de sus Tópicos Generativos y de sus Metas de Comprensión. Los Desempeños de Comprensión se refieren a una o más metas de comprensión específicas.

“Para que se dé aprendizaje, debe haber mucha reflexión mientras los estudiantes están realizando las actividades. Con un sencillo ajuste la actividad se convierte en un desempeño de comprensión donde los estudiantes construyen y a la vez demuestran el nivel de comprensión que tienen del tema”

Recordar que “la acción sin reflexión es inútil en el desarrollo de la comprensión, las acciones sin reflexión son solamente acciones, las acciones con reflexión son desempeños de comprensión”

Los Desempeños de Comprensión son diferentes de las acciones repetitivas que realizan los estudiantes, por lo cual los maestros deben ayudarlos a desarrollar habilidades dentro del contexto del aprendizaje de un Tópico Generativo. Los Desempeños de Comprensión se pueden presentar en una gran variedad de formas, desde el trabajo informal e individual como los diarios de reflexión, hasta presentaciones formales de todo un grupo.

La secuencia de los Desempeños de Comprensión se presenta en tres etapas o fases:

(a) Exploración del tema (o Tópico):

En esta fase los estudiantes juegan con las ideas, utilizan sus experiencias y formulan preguntas significativas. Mediante estos desempeños divertidos tienen la oportunidad de entrar al espacio del problema explorando personalmente las ideas, objetos o tópicos que revelan los problemas y preguntas que una disciplina ha examinado con profundidad a través del tiempo. La exploración del tópico prepara a los estudiantes para trabajar sobre problemas, habilidades y soluciones, permitiéndoles ver la relevancia de las preguntas disciplinarias en problemas reales y divertidos.

(b) Investigación dirigida:

Consiste en guiar a los estudiantes en el desarrollo de sus propias comprensiones con investigación más formal y fundamentada. En esta fase las habilidades y los conceptos de la disciplina entran como recursos para solucionar los dilemas que los estudiantes encuentran al trabajar con los materiales y conceptos de la disciplina, es por eso que los maestros necesitan pensar cuidadosamente en el diseño de Desempeños que guíen al estudiante en la construcción de sus propias comprensiones. Mediante la investigación dirigida el maestro crea desempeños centrados en el estudiante.

© Proyecto personal de síntesis:

Consiste en ver el logro de comprensión por parte del estudiante mediante proyectos personales que demuestran claramente lo que ha llegado a comprender.

“Es el trabajo final que hacen los estudiantes dentro de un Tópico Generativo, por lo cual no debe ser tanto una evaluación de lo que el estudiante entiende sino una celebración de lo que ha llegado a entender”

Ensayos, afiches, dibujos, presentaciones o discusiones, pueden ser diseñados como Proyecto Personal de Síntesis para demostrar la Comprensión de los estudiantes.

Estos trabajos se denominan proyectos porque se piensa que no sean pruebas o simples tareas, sino algo genuino que los estudiantes podrían hacer fuera del salón con suficiente reflexión y trabajo para mostrar clara y convincentemente la profundidad de su comprensión. Son personales porque la mayoría de los estudiantes tendrán que responder solos por la demostración de su comprensión, aún cuando podrán trabajar de manera cooperativa. Son de síntesis porque el proyecto final debe exigir que los estudiantes aprehendan e integren los conocimientos, métodos, propósitos y formas de disciplina que han explorado en el Tópico Generativo (o tema). Se desea verlos uniendo lo que han llegado a entender, ver la capacidad de síntesis de un campo de conocimientos y habilidades.

(4) VALORACIONES CONTINUAS:

Son ciclos de retroalimentación centrados en el aprendizaje, que realizan maestros y alumnos, cuyo objetivo primordial es apoyar al estudiante a lo largo de su experiencia de aprendizaje. Son realizadas por el profesor, los compañeros y el propio alumno, lo cual fortalece la construcción de comprensiones al poner la responsabilidad en manos del que aprende y al tener a los estudiantes involucrados en la crítica y reflexión sobre su propio trabajo. Toman forma de retroalimentación, crítica y reflexión acerca de lo que uno está aprendiendo y cómo lo está haciendo. Son estructuras que incluyen criterios, estándares claros y ejemplos de buenos trabajos, facilitando la valoración del trabajo propio y el de los demás y guiando el proceso de la creación de trabajos de mejor calidad. Son una parte esencial del aprendizaje, ya que los estudiantes tienen la necesidad de recibir crítica constructiva de su trabajo, juzgado frente a criterios explícitos, estándares o ejemplos que los puedan ayudar a mejorar.

Frecuentemente se diseña una previa o prueba de algún tema, pero rara vez se les pide a los estudiantes que realicen algo que parezca trabajo real de la disciplina para verificar su comprensión.

Responden a las preguntas:

- ¿Cómo valoraremos el progreso de los estudiantes por el camino?
- ¿Cómo sabremos qué y en qué medida han comprendido?
- ¿Cómo podemos estar seguros que los estudiantes no se pierden en el camino de la comprensión?
- Necesitamos saber, ¿cuándo estamos haciendo las cosas correctamente y por qué?, de igual manera, ¿cómo lo hacen otros y por qué?

## EL TRIANGULO DE VALORACIÓN

**¿CUÁNDO?** Siempre, es decir, en cada uno de los desempeños debe haber algún tipo de valoración, ya sea la simple observación del trabajo del estudiante o el seguimiento crítico de una discusión o la valoración formal de un dibujo frente a criterios claramente expresados. Las valoraciones pueden ocurrir con cada uno de los desempeños y por ello debe realizarse alrededor de los desempeños esenciales que lleven a las metas de comprensión.

**¿CÓMO?** Mediante discusiones, trabajos en grupos pequeños y la creación y el desarrollo de productos. Formal o informalmente, cuando se compara de manera explícita contra criterios, estándares y ejemplos específicos (formal) o no (informal). En forma verbal o no verbal, mediante una palabra, frases o párrafo (verbal) o un movimiento de cabeza, una sonrisa (no verbal). Registrando o actuando, mediante escritos o dramatizaciones. Cuando la Enseñanza para la Comprensión se lleva a cabo de manera vital en un salón de clase, se observa que Los tipos de valoración formales e informales están en todas partes. Los estudiantes están creando trabajos, compartiendo ideas, hablando los unos con los otros, pidiendo comentarios, trabajando sobre problemas y productos. En estas interacciones las personas están criticando y ofreciendo diferentes opiniones y valoraciones siempre y en todas partes.

**¿QUIÉN?** Los maestros necesitan valorar (heteroevaluación) porque son los guías en el viaje del aprendizaje de los estudiantes, pero éstos también pueden y deben valorarse (autoevaluación) al igual que sus compañeros (coevaluación). Así, pues, se sugiere involucrar a todos en el proceso de la valoración. "Hagamos que los muchachos miren los trabajos de los demás y comenten acerca de ellos. Hagamos que todos participen de manera activa en discusiones sobre el tópico, valorando los puntos de vista de los demás. Hagamos que la valoración suceda en todas partes, en todo tiempo, individualmente, con los compañeros y con el maestro". De esta forma "el salón cobra vida" con la valoración continua y con el aprendizaje. Recuerde que la valoración es también una oportunidad de aprendizaje.

Cuando se miran varios trabajos y se decide cuál es el mejor, al ocuparse en pensar, reflexionar y expresar criterios, al mirar otros trabajos para evaluarlos y dar recomendaciones, al considerar si el trabajo propio está bien hecho o necesita mejorar, se está aprendiendo. Todas las acciones buenas de valoración continua son desempeños de valoración.

## ENSEÑANZA POR PROCESOS.

En los últimos años se ha intensificado el apremio de enseñar por procesos, de trabajar por procesos, de desarrollar procesos. Antiguamente se enseñaba por contenidos, se planteaban y se parcelaban los contenidos; posteriormente, hasta la década de los sesenta se enseñaba por objetivos, por resultados conductuales. Hoy día los especialistas en educación prefieren hablar de procesos de construcción de conceptos, de procesos de pensamiento, de procesos curriculares, de procesos de evaluación. La verdad es que una enseñanza constructivista tendría que articular en la teoría, en el diseño y en su implementación todos estos procesos, de modo que se facilite el más rico proceso de interacción maestro-alumnos, todo ello abarcado y cruzado por el proceso más amplio: el proceso socio-histórico-cultural que penetra por todas partes la enseñanza real. Si la enseñanza constructivista está en capacidad de sintetizar el proceso de construcción científico-cultural y el proceso de desarrollo individual mediante un puente flexible que es el proceso curricular, se debe detener en cada uno de ellos. Por fuera del constructivismo filosófico y pedagógico no se reconocía ningún proceso interior del aprendiz diferente a la mera asociación-disociación de ideas definida por los empiristas desde el siglo XVII, recogida por Herbart en el siglo XIX y por los conductistas en el siglo XX. La conexión directa estímulo-reacción, precisamente lo que permitía era suprimir el proceso, esa temible caja negra que introducía la ambigüedad y el relativismo en el análisis de la conducta. La famosa taxonomía de objetivos instruccionales de Bloom y el diseño de la instrucción por objetivos que pusieron de moda los tecnólogos educativos por los años de 1960 (entre ellos R.F.Mager, W.Dick, R.Gagné, L.Briggs), permitieron determinar la estructura y secuencia de la enseñanza mediante la definición de las conductas esperadas en el alumno, llamadas objetivos específicos, organizados lineal y jerárquicamente, de lo simple a lo complejo, los cuales bajo

ciertas condiciones observables el alumno debería lograr exhibir como prueba de su aprendizaje (para los conductista aprendizaje y desarrollo eran la misma cosa).

Semejante manera rigurosa de diseñar la enseñanza, afin al propósito de articular la educación a la industria aproximando el conductismo al taylorismo empresarial (el análisis de tiempos y movimientos en las tareas y oficios absorbía la administración), dejó por fuera no solo los procesos ambivalentes, polisémicos y creativos del aprendiz, sino que también quedó excluido de la enseñanza el proceso complejo y probabilístico de la ciencia moderna, y todo rasgo relativista y constructivo que no se amoldara al diseño de conducta de entrada y a las condiciones y tipos de aprendizajes previamente determinables y programables. Como la crítica a semejante empobrecimiento de la enseñanza no se hizo esperar, se introdujeron en la programación elementos que moderaran el determinismo psicologista y flexibilizaran la estructura de los objetivos instruccionales, mediante la inclusión de objetivos expresivos, la ramificación de la estructura lineal y jerarquizada de objetivos y sobre todo mediante la adopción de la teoría de sistemas formulada en la biología de Bertalanfy, la cual permitió incorporar un concepto clave en los posteriores desarrollo de la programación de la instrucción: el concepto de PROCESO, como un movimiento complejo interior al organismo, mediador entre el estímulo externo y la respuesta final, y definido por características y dinámica propias de cada individuo (su misión, los parámetros internos, su estructura y funciones, sus fronteras, su estado actual y deseado, su nivel de equilibrio, etc.), que facilitaban un diseño más flexible de intercambio de información y de enseñanza entre el medio ambiente y el aprendiz, con la ventaja cibernética de la información de retorno.

Semejante enriquecimiento conceptual acortó las distancias teóricas entre neoconductistas y cognitivos, pues ambos enfoques terminaron compartiendo la visión holística y sistémica. Si subsisten algunas diferencias son principalmente epistemológicas, en cuanto que el pedagogo cognitivo que aborda la enseñanza por procesos ya no es determinista, reconoce que debe tenerse en cuenta en el currículo la ambigüedad y polisemia relativista de toda enseñanza, y enfatiza no los logros ni los objetivos sino el proceso, el recorrido creativo que realiza el aprendiz sin importar tanto el resultado final. Sin perder el propósito real de su desempeño, lo que interesa para la formación del aprendiz es la dinamicidad y riqueza de su movimiento, la complejidad provisional que va ganado en el camino, progresivamente y a la luz de ciertos mojones previsibles para cada transición desde el currículo, pero no limitantes. Lo que forma es el proceso, la construcción del camino, no el logro del objetivo específico ni general, *“el resultado, el producto de la enseñanza por procesos no está al final del camino”*, mejor dicho no hay objetivo terminal, y este objetivo final no se transforma en proceso subdividiéndolo en objetivos parciales, descomponiéndolo en subobjetivos y competencias específicas. La luna de miel entre la enseñanza por objetivos y la teoría de sistemas se empieza a romper con la postmodernidad. La nueva concepción de los sistemas humanos se aleja del sistema orgánico cuando se reconoce la excesiva permeabilidad de las membranas y fronteras humanas, cuando las culturas se intercalan y las sociedades se interpenetran, cuando las misiones de cada sistema se cambian permanentemente, cuando estallan los parámetros, las estructuras y las ideologías, cuando las crisis se convierte en estado permanente y el equilibrio y el consenso son una ilusión atractiva pero siempre lejana. Es la nueva era de la informática, de la transparencia, de la comunicación horizontal, abierta y honesta, de la sinergia creativa con la naturaleza y los demás seres del mundo de aquí y de allá, la poesía se abre caminos por encima de la ciencia y del poder, y cuando cambia el paradigma, todos tenemos que volver a comenzar de nuevo.

Lo que cuenta en la enseñanza no es el resultado, la epistemología que le conviene a la pedagogía no es la positivista, que aborda la ciencia solamente desde el contexto de la justificación, sino una epistemología abierta al proceso del descubrimiento y construcción de los conceptos, que se preocupe por la dinámica creadora y valore los procesos de construcción científica, de conjeturas y refutaciones, de ensayos y de error, como lo ha hecho Popper sin caer en el subjetivismo ni en el psicologismo de los estados de la conciencia. Si el hombre produce un mundo de conocimiento, de descripciones, de argumentos e hipótesis y este mundo crece y se desarrolla gracias a la acción del mismo hombre, no obstante ese mundo se le sale de las manos a cada sujeto aportante, el mundo de la ciencia es supraindividual y se convierte él mismo en una especie de objeto analizable en su dinámica y metodología propias, en su estructura y funcionamiento, que permitiría incluso extraer conclusiones acerca del ser que lo produjo, así como analizando el proceso objetivo de construcción de una telaraña podrían extraerse conclusiones interesantes acerca de su autora y su sistema productivo.

**PROCESOS DE PENSAMIENTO:** La enseñanza es un proceso complejo que facilita en los individuos la apropiación creadora del saber con miras a su formación. Esta apropiación creadora del saber no logra promoverla el maestro si está a oscuras respecto de los procesos de pensamiento que caracterizan al grupo de alumnos que tiene al frente, no es suficiente con dominar el contenido y los procesos de ese mundo objetivo que es la ciencia que trata de enseñar. En la enseñanza constructivista participa la razón constructora del aprendiz como factor de su propio desarrollo. Ni siquiera los grandes matemáticos del mudo se desempeñan hoy en día a punto de mera lógica, pues también ellos necesitan procesar

enormes volúmenes de información pertinente y actualizada sobre teorías, teoremas e investigaciones de frontera disponibles en su especialidad. Nadie es inteligente en abstracto, no hay clave para resolver cualquier clase de problema, nadie es bueno para resolver toda clase de problemas y mientras más general sea una regla de solución de problemas, menos sirve en los problemas prácticos y concretos.

El enfoque piagetiano es un punto de vista constructivista que preconiza el desarrollo cognitivo en la dimensión operativa, hasta lograr afianzar el nivel lógico-formal en el individuo, sin que importe mucho qué tan científico sea el contenido sobre el cual se ejerzan las operaciones intelectuales. Básicamente las operaciones lógico-formales las construye el individuo que haya tenido desde la infancia la oportunidad de una interacción sana con el medio natural y social, pero sobre esta base lógica común el individuo continúa desarrollando su inteligencia, dotándose de estrategias y modelos multifacéticos para pensar sectores específicos de la experiencia, determinados materiales y fenómenos particulares que le tocó en suerte durante su vida. Lo que distingue toda acción inteligente es que no es una reacción inmediata a un estímulo externo, sino una operación interior que procesa la información disponible con recursos y herramientas adicionales como palabras, símbolos, reglas, leyes, teorías, etc., que todos los hombres cultivados en medio de una cultura han tenido oportunidad de desarrollar. En el fondo, es más lo que nos une que lo que nos diferencia como seres inteligentes, desde que todos tenemos la oportunidad de aprender a hablar, de escuchar y de contradecir con argumentos el punto de los demás; esta práctica del diálogo es más compleja y exigente que la que se requiere para llegar a ser buen matemático o buen violinista. Las diferencias de capacidad intelectual que se observan entre los individuos de una sociedad se deben más a la calidad y complejidad de los materiales a que han tenido oportunidad de dedicarse que a sus dotes innatas.

La capacidad de pensar no es exclusiva de los famosos ni de los mejores, y su desarrollo se logra en un campo específico del saber, pues se aprende a pensar sobre algo no en el aire, aunque de todas formas hay que construir unas operaciones básicas generales válidas para todos, de la misma manera que el estado físico lo necesitan todos los deportistas (buena respiración, fuerza, velocidad, flexibilidad); sería absurdo reemplazar un buen jugador de fútbol de la selección nacional por un buen ciclista, como lo sería también reemplazar un buen matemático por un buen político. La enseñanza constructivista obtenta como principio partir de la estructura mental del alumno y ello implica reconocer no solo sus ideas y prejuicios sobre el tema de la clase, sino inclusive reconocer el nivel de pensamiento lógico que posee el alumno para propiciarle experiencias que promuevan sus habilidades de pensamiento en el campo de los fenómenos objeto de la ciencia particular de enseñanza. Habilidades de observación, de análisis, de síntesis, de evaluación y crítica de hipótesis en un campo particular del saber son consecuencia de las operaciones mentales básicas que enriquecerán con estrategias específicas al futuro científico. Se trata precisamente de que el educador esboce las experiencias educativas pertinentes, de modo que partiendo de lo que el alumno ya sabe y es capaz de operar cautive su curiosidad intelectual con un buen interrogante y le suministre las señales apenas suficientes como acicate y orientación para que el alumno se lance por cuenta propia a la aventura del pensamiento, hasta elevarse por encima de sí mismo a la conquista de nuevos horizontes.

## **ENSEÑANZA PROBLÉMICA.**

### **INTRODUCCIÓN:**

El perfeccionamiento de la enseñanza se ha convertido, desde hace algunos años y en casi todas las latitudes, en el centro de atención de las teorías didácticas y de los pedagogos; ello es el resultado de las nuevas y elevadas exigencias que la Revolución Científico-técnica le plantea a la Escuela Contemporánea. Cobra fuerza en ese perfeccionamiento, el logro de una enseñanza capaz de dotar a los educandos de la posibilidad de “aprender a aprender”. Se resalta así la necesidad de incorporar al proceso docente, de manera armónica y racional, métodos que promuevan la actividad independiente y creadora de los alumnos, dentro de los que se destacan los denominados METODOS PROBLEMATICOS.

### **ELEMENTOS GENERALES DE LA ENSEÑANZA PROBLEMICA:**

El interés por transmitir a los alumnos la experiencia de la actividad creadora y sus rasgos fundamentales no es nueva en la historia de la pedagogía. Los intentos por “enseñar a pensar” pueden ser hallados desde la ejecutoria instructiva de Sócrates, hasta las concepciones pedagógicas de avanzada como las de Comenio, Rousseau, Pestalozzi y Dewey. Las nuevas y elevadas exigencias que el impetuoso desarrollo científico y tecnológico de la segunda mitad de este siglo, ha impuesto a la Pedagogía Contemporánea, acrecentó la necesidad de materializar varias aspiraciones y condujo a numerosos especialistas a la búsqueda de formas más novedosas de enseñanza. El inicio de la década de los 60 resultó decisiva en ese empeño. En Estados Unidos se destacaron los trabajos de W.Taylor en la experimentación de programas de enseñanza creativa. En la entonces URSS sobresalieron las investigaciones de M.A.Danilov, dirigidas a lograr una

mayor activación del proceso docente. Estas experiencias fueron después enriquecidas por numerosos especialistas de esa nación y de otros países de Europa del Este. Apoyados en la rica experiencia universal y auxiliados por el materialismo dialéctico e histórico, como su fundamento metodológico, esbozaron teóricamente y concretaron en la práctica escolar la histórica aspiración de ampliar la concepción de la enseñanza y ofrecer también un espacio a la adquisición del conocimiento en su movimiento y desarrollo.

A partir de entonces se habla, en la literatura especializada, de la ENSEÑANZA PROBLEMICA, entendiéndose como tal aquella forma de enseñanza donde “los alumnos son situados sistemáticamente ante PROBLEMAS”, cuya resolución debe realizarse con su activa participación y en la que el objetivo, no es solo la obtención del resultado, sino además su capacitación para la resolución independiente de problemas en general. La Organización Problémica de la Enseñanza no puede significar, sin embargo, un abandono de la actividad reproductiva de los alumnos en la clase. La inclusión del ENFOQUE PROBLEMICO en la Didáctica debe verse como expresión de la dialéctica en el proceso de enseñanza, y por tanto como la dependencia recíproca de los momentos productivos y reproductivos del aprendizaje.

La importancia de esta forma de organizar la enseñanza radica en que:

- ✓ Eleva el grado de actividad mental en la clase.
- ✓ Propicia el pensamiento creador de los estudiantes.
- ✓ Contribuye al desarrollo de la personalidad.

La puesta en práctica de la ENSEÑANZA PROBLEMICA requiere del conocimiento por el profesor, no solo de los resultados que habrá de alcanzar, sino además, de las condiciones en que deberá trabajar. Ellas son las siguientes:

- ✓ Se necesita más tiempo para la preparación de la clase que cuando se planifica solo sobre la base del uso de métodos no problémicos.
- ✓ Para el desarrollo de un mismo contenido, consume más tiempo de la clase durante la familiarización de los alumnos con ella que la Enseñanza Explicativo-ilustrativa.
- ✓ Sus ventajas por sobre la enseñanza tradicional no se logran a mediano plazo.

Como la enseñanza Problémica implica una visión más abarcadora del proceso de enseñanza-aprendizaje, es conveniente describir más profundamente los rasgos que la diferencian de otras formas de enseñanza. Esta posibilidad la ofrece el análisis de su SISTEMA CATEGORIAL.

La Categoría fundamental de la Enseñanza Problémica es la “SITUACIÓN PROBLEMICA”, pues refleja la contradicción dialéctica entre lo conocido y lo desconocido, entre el sujeto y el objeto del conocimiento; es la que estimula la actividad cognoscitiva y desencadena todo el proceso de solución del problema.

Estrechamente vinculada con la Situación Problémica está la categoría “PROBLEMA DOCENTE”. Si la primera representa lo desconocido, la segunda caracteriza lo buscado, es decir, el Problema Docente es la propia contradicción asimilada por el sujeto. Se trata solo de un cambio psicológico en el alumno. El Problema Docente se resuelve con la ayuda de tareas y preguntas.

La “TAREA PROBLEMICA” es una actividad que conduce a encontrar lo buscado a partir de la contradicción que surgió durante la formación de la Situación Problémica en que se reveló la contradicción.

La “PREGUNTA PROBLEMICA” es, en cambio, un componente estructural de la Tarea o una forma del pensamiento productivo que al concretar la contradicción conduce a su solución inmediata, es decir, la Pregunta no dispone, como la Tarea, de datos iniciales, ni origina una secuencia de actividades a realizar, ella es un impulsor directo del movimiento del conocimiento.

En el proceso de realización de las TAREAS PROBLEMICAS resulta muy útil el empleo de impulsos por parte del profesor; teniendo en cuenta que se trata de actividades de Búsqueda Científica, dichos impulsos adquieren un marcado carácter heurístico, que es especialmente más intenso en el caso de la matemática.

Finalmente la categoría de “LO PROBLÉMICO” se considera que está determinado por el grado de complejidad de las Preguntas y Tareas y el nivel de habilidades del estudiante para analizar y resolver los PROBLEMAS de forma independiente. Este nivel de problemicidad puede variar no solo de acuerdo con las complejidades del contenido mismo, pues el profesor puede incidir en ellos al formular Preguntas que lo refuercen en el proceso de solución de la Tarea

Docente, de modo que la problemicidad no decaiga después de la asimilación de la Situación Problemática por los alumnos. La revisión crítica de las formas de enseñanza que no propician la actividad productiva está dirigida, más que a la formulación de los objetivos o a la selección y ordenamiento del contenido, a la revisión de las Categorías Método y Procedimientos de Enseñanza. Ello se ha concretado en la TEORÍA DE LA ENSEÑANZA PROBLEMÁTICA, mediante la formulación de un Sistema de Métodos propio, los llamados METODOS PROBLÉMICOS. Los mismos pueden concretizarse como la serie de acciones y modos de conducta del profesor especialmente dirigidos a dar cumplimiento a objetivos generales de la enseñanza que exigen de los estudiantes la asimilación del contenido a niveles productivo y creador, y que sirven por tanto para provocar la actividad de búsqueda científica de los alumnos en la clase, sobre la base de la revelación de contradicciones inherentes al proceso de aprendizaje.

Se asume entonces como clasificación de METODOS PROBLÉMICOS, aquella que distingue como tales a:

- ✓ La Exposición Problemática
- ✓ El Método de Búsqueda Parcial
- ✓ El Método Investigativo

Al utilizar la EXPOSICIÓN PROBLEMÁTICA, el profesor busca familiarizar a los alumnos no solo con la solución de los problemas científico-cognitivos formulados en la clase, sino también con la lógica contradictoria de la búsqueda de sus soluciones. El profesor desarrolla, en forma de diálogo mental, el hilo conductor del razonamiento que conduce a la resolución de los problemas originados del planteamiento de situaciones problemáticas, de manera que los alumnos tomen conciencia de los procedimientos generalizadores de resolución correspondientes.

Con el METODO DE BÚSQUEDA PARCIAL, el profesor procura, sobre la base de un Enfoque Problemático de la Enseñanza y la Participación Activa y consciente de los alumnos en la Búsqueda del Conocimiento, la asimilación de los elementos de la actividad creadora a través del dominio de algunas etapas de solución independiente de problemas, y del desarrollo de sus habilidades investigativas. Una de sus manifestaciones más conocidas es la CONVERSACIÓN HEURÍSTICA, la cual consiste en el establecimiento de un diálogo entre el profesor y los alumnos sobre la base de una serie de preguntas e impulsos interrelacionados que guían el camino hacia la solución del Problema.

Mediante el METODO INVESTIGATIVO, el profesor organiza el proceso de Aprendizaje Problemático de manera que los alumnos deban atravesar independientemente todas o la mayoría de las fases del proceso de investigación. La función del profesor en este caso consiste fundamentalmente en el control del proceso de solución, reorientando el trabajo de los alumnos en casos de desvíos. Está claro que es el Método principal para el dominio de la experiencia de la actividad creadora, pero a la vez el más exigente para los alumnos. Difícilmente puede ser empleado con éxito en la clase si los estudiantes no han alcanzado un nivel elevado de desarrollo de las habilidades investigativas.

## BIBLIOGRAFÍA.

- 1) DE ZUBIRIA Samper, Julián. Los Modelos Pedagógicos. Tratado de Pedagogía Conceptual. Fundación Alberto Merani. Bogotá 1994
- 2) NIÑO M. Fidedigno de Jesús. Antropología Pedagógica. Mesa Redonda Magisterio. Cooperativa Editorial Magisterio. Bogotá 2000
- 3) MASMELA V. Gloria I. Diseño Curricular. Universidad de la Sabana. Bogotá 1990
- 4) BEDOYA José Iván, Epistemología y Pedagogía. Ensayo histórico Crítico sobre el objeto y métodos pedagógicos. COE Ediciones. Bogotá 1998