



TEORIA DEL CONSTRUCTIVISMO SOCIAL DE LEV VYGOTSKY EN COMPARACIÓN CON LA TEORIA JEAN PIAGET.

Si damos a los estudiantes la posibilidad en hablar con los demás, les damos marcos para pensar por sí mismos.

TEORIA DEL CONSTRUCTIVISMO SOCIAL DE LEV VYGOTSKY Y COMPARACIÓN CON LA TEORIA JEAN PIAGET.

INTRODUCCIÓN.

El trabajo que se presenta tiene la finalidad de dar a conocer una teoría de gran importancia e influencia en la educación como es el constructivismo social, cuyo exponente más representativo fue el filósofo ruso Lev Semionovich Vygotsky (1896-1934). Posteriormente se hará una comparación con la teoría de uno de los grandes representantes del constructivismo como lo fue Jean Piaget, quien también con sus trabajos hace un aporte importante a la educación. Estas teorías de los autores mencionados anteriormente parecieran tener enfoques distintos, pero cuando se analizan profundamente se podría decir que no difieren en mucho a lo que es su propósito en la educación.

Lev Vygotsky es considerado el precursor del constructivismo social. A partir de él, se han desarrollado diversas concepciones sociales sobre el aprendizaje. Algunas de ellas amplían o modifican sus postulados, pero la esencia del enfoque constructivista social permanece. Lo fundamental del enfoque de Lev Vygotsky consiste en considerar al individuo como el resultado del proceso histórico y social donde el lenguaje desempeña un papel esencial. Para Lev Vygotsky, el conocimiento es un proceso de interacción entre el sujeto y el medio, pero el medio entendido como algo social y cultural, no solamente físico. También rechaza los enfoques que reducen la Psicología y el aprendizaje a una simple acumulación de reflejos o asociaciones entre estímulos y respuestas. Existen rasgos específicamente humanos no reducibles a asociaciones, tales como la conciencia y el lenguaje, que no pueden ser ajenos a la Psicología. A diferencia de otras posiciones, Lev Vygotsky no niega la importancia del aprendizaje asociativo, pero lo considera claramente insuficiente.

EL trabajo se divide en tres capítulos, que a su vez se dividen en secciones, esto con el fin de poder repartir la información y el lector se pueda ubicar en el capítulo y la sección que más le interesa ya que el objeto de estudio, que en nuestro caso es el constructivismo, en particular el social, desarrollado por Lev Vygotsky, es muy amplia y compleja. Por ello el punto de inicio a nuestra investigación se da con las generalidades de la teoría constructivismo, la cual da pie al constructivismo psicológico de Jean Piaget y el constructivismo social de Lev Vygotsky. Luego se da conocer mediante un resumen la biografía de este gran filósofo ruso como lo fue Lev Vygotsky, pasando después a conocer lo fundamentos y principios de su teoría, para cerrar con un cuadro comparativo de las dos teorías antes mencionadas.



GENERALIDADES DE LA TEORÍA CONSTRUCTIVISMO.

- **Constructivismo.**

El constructivismo es una posición compartida por diferentes tendencias de la investigación psicológica y educativa. Entre ellas se encuentran las teorías de [Jean Piaget](#) (1952), [Lev Vygotsky](#) (1978), David Ausubel (1963), Jerome Bruner (1960), y aun cuando ninguno de ellos se denominó como constructivista sus ideas y propuestas claramente ilustran las ideas de esta corriente.

El Constructivismo, dice Méndez (2002) "es en primer lugar una epistemología, es decir una teoría que intenta explicar cuál es la naturaleza del conocimiento humano". El constructivismo asume que nada viene de nada. Es decir que conocimiento previo da nacimiento a conocimiento nuevo. El constructivismo sostiene que el aprendizaje es esencialmente activo. Una persona que aprende algo nuevo, lo incorpora a sus experiencias previas y a sus propias estructuras mentales. Cada nueva información es asimilada y depositada en una red de conocimientos y experiencias que existen previamente en el sujeto, como resultado podemos decir que el aprendizaje no es ni pasivo ni objetivo, por el contrario es un proceso subjetivo que cada persona va modificando constantemente a la luz de sus experiencias (Abbott, 1999).

- **Constructivismo Social.**

Constructivismo Social es aquel modelo basado en el constructivismo, que dicta que el conocimiento además de formarse a partir de las relaciones ambiente-yo, es la suma del factor entorno social a la ecuación: Los nuevos conocimientos se forman a partir de los propios esquemas de la persona producto de su realidad, y su comparación con los esquemas de los demás individuos que lo rodean.

El constructivismo social es una rama que parte del principio del constructivismo puro y el simple constructivismo es una teoría que intenta explicar cuál es la naturaleza del conocimiento humano. El constructivismo busca ayudar a los estudiantes a internalizar, reacomodar, o transformar la información nueva. Esta transformación ocurre a través de la creación de nuevos aprendizajes y esto resulta del surgimiento de nuevas estructuras cognitivas (Grennon y Brooks, 1999), que permiten enfrentarse a situaciones iguales o parecidas en la realidad. Así "el constructivismo" percibe el aprendizaje como actividad personal enmarcada en contextos funcionales, significativos y auténticos. Todas estas ideas han sido tomadas de matices diferentes, se pueden destacar dos de los autores más importantes que han aportado más al constructivismo: Jean Piaget con el "Constructivismo Psicológico" y Lev

Vigotsky con el "Constructivismo Social".

Sección 1.3: El constructivismo de Jean Piaget o Constructivismo Psicológico. Según Méndez (2002) desde la perspectiva del constructivismo psicológico, el aprendizaje es fundamentalmente un asunto personal. Existe el individuo con su cerebro cuasi-omnipotente, generando hipótesis, usando procesos inductivos y deductivos para entender el mundo y poniendo estas hipótesis a prueba con su experiencia personal.

El motor de esta actividad es el conflicto cognitivo. Una misteriosa fuerza, llamada "deseo de saber", nos irrita y nos empuja a encontrar explicaciones al mundo que nos rodea. Esto es, en toda actividad constructivista debe existir una circunstancia que haga tambalear las estructuras previas de conocimiento y obligue a un reacomodo del viejo conocimiento para asimilar el nuevo. Así, el individuo aprende a cambiar su conocimiento y creencias del mundo, para ajustar las nuevas realidades descubiertas y construir su conocimiento. Típicamente, en situaciones de



BOLETIN INFORMATIVO- PEDAGOGICO FUTURISTA

aprendizaje académico, se trata de que exista aprendizaje por descubrimiento, experimentación y manipulación de realidades concretas, pensamiento crítico, diálogo y cuestionamiento continuo. Detrás de todas estas actividades descansa la suposición de que todo individuo, de alguna manera, será capaz de construir su conocimiento a través de tales actividades.

El Constructivismo psicológico mantiene la idea que el individuo, "tanto en los aspectos cognitivos y sociales del comportamiento como en los afectivos", no es un mero producto del ambiente ni un simple resultado de sus disposiciones internas, sino una construcción propia que se va produciendo día a día como resultado de la interacción entre esos dos factores. En consecuencia, esta posición el conocimiento no es una copia de la realidad, sino una construcción del ser humano. Los instrumentos con que la persona realiza dicha construcción, fundamentalmente con los esquemas que ya posee, es decir, con lo que ya construyó en su relación con el medio que le rodea.

Esta construcción que se realiza todos los días y en casi todos los contextos en los que se desarrolla la actividad. Depende sobre todo de dos aspectos, a saber: de la representación inicial que se tenga de la nueva información de la actividad, externa o interna, que se desarrolla al respecto. De esta manera se puede comparar la construcción del conocimiento con cualquier trabajo mecánico. Así, los esquemas serían comparables a las herramientas. Es decir, son instrumentos específicos que por regla general sirven para una función muy determinada y se adaptan a ella y no a otra. Por ejemplo, si se tiene que colocar un tornillo de unas determinadas dimensiones, resultará imprescindible un determinado tipo de destornillador. Si no se tiene, se tendrá que sustituirlo por algún otro instrumento que pueda realizar la misma función de manera aproximada. De la misma manera, para entender la mayoría de las situaciones de la vida cotidiana se tiene que poseer una representación de los diferentes elementos que están presentes. Por ejemplo, si una niña de cinco años asiste por primera vez a una actividad religiosa en la que se canta, es probable que empiece a entonar «cumpleaños feliz», ya que carece del esquema o representación de dicha actividad religiosa, así como de sus componentes. Igualmente, si sus padres la llevan por primera vez a un restaurante, pedirá a gritos la comida al camarero o se quedará muy sorprendida al ver que es necesario pagar por lo que le han traído. Por lo tanto, Un Esquema: es una representación de una, situación concreta o de un concepto que permite manejarlos internamente y enfrentarse a situaciones iguales o parecidas en la realidad. Al igual que las herramientas con las que se ha hecho las comparaciones, los esquemas pueden ser muy simples o muy complejos. Por supuesto, también pueden ser muy generales o muy especializados. De hecho, hay herramientas que pueden servir para muchas funciones, mientras que otras sólo sirven para actividades muy específicas.

A continuación se pondrán varios ejemplos de esquemas, pero es importante insistir en que en cualquier caso su utilización implica que el ser humano no actúa sobre la realidad directamente, sino que lo hace por medio de los esquemas que posee. Por tanto, su representación del mundo dependerá de dichos esquemas. Por supuesto, la interacción con la realidad hará que los esquemas, del individuo vayan cambiando. Es decir, al tener más experiencia con determinadas tareas, las personas van utilizando las herramientas cada vez más complejas y especializadas.

Un esquema muy simple es el que construye un niño cuando aprende a agarrar los objetos. Suele denominarse esquema de prensión y consiste en rodear un objeto total o parcialmente con la mano. El niño, cuando adquiere este esquema, pasa de una actividad motriz desordenada a una regularidad que le permite sostener los objetos y no sólo empujarlos o tapanlos.

De la misma manera, otro esquema sería el que se construye por medio del ritual que realizan los niños pequeños al acostarse. Suele componerse de contar una pequeña historia, poner las mantas de una determinada manera y recibir un beso de sus padres. Por tanto, aunque un día el padre o la madre esté enfermo, el niño pensará que también debe hacer todas esas acciones al acostarse, puesto que todas ellas componen el esquema de «irse a la cama». De esta



manera, lo más probable es que le pida a alguien que realice la función de sus padres o, en caso de no conseguirlo, tenga dificultades en dormirse. En el caso de los adultos, los esquemas suelen ser más complejos e incluyen las nociones escolares y científicas. Por ejemplo, la mayoría de las personas tiene un esquema muy definido sobre qué consiste su trabajo, pero en algunos casos dicha representación no coincide con la que tienen sus jefes. Por otro lado, muchas personas tienen un esquema inadecuado de numerosas nociones científicas, aunque lo haya estudiado repetidamente, e interpretan la realidad según dicho esquema, aunque sea incorrecto.

Se puede concluir señalando que para Piaget lo que se construye y cambia son los esquemas. En este trabajo se va a estudiar el Constructivismo Social, en el cual se pueden conseguir varios autores, pero nos vamos a inclinar hacia Lev Vigotsky, que es muy importante ya que se inscribe en esta corriente, y es uno de los principales padres de esta teoría.

PRINCIPIOS Y CONCEPTOS BÁSICOS DE LA TEORÍA DEL CONSTRUCTIVISMO SOCIAL.

- **El desarrollo de la inteligencia y su construcción social.**

La aportación de las ideas de Jean Piaget y Lev Vygotsky, ha sido fundamental en la elaboración de un pensamiento constructivista en el ámbito educativo. En las páginas que siguen se realiza una presentación general de las principales aportaciones de Lev Vygotsky con el fin de facilitar la comprensión de la Teoría y una comparación con la Teoría de Jean Piaget.

La inteligencia atraviesa fases cualitativamente distintas. Ésta es una idea central de Jean Piaget. El origen de esta posición se puede situar claramente en el pensador ilustrado Juan Jacobo Rousseau, quien mantuvo en su obra Emilio que “el sujeto humano pasaba por fases cuyas características propias se diferenciaban muy claramente de las siguientes y de las anteriores”. En cualquier caso, la cuestión esencial en esta idea es que la diferencia entre unos estadios y otros “por utilizar la terminología Piagetiana” es cualitativo y no sólo cuantitativo. Es decir, se mantiene que el niño de siete años, que está en el estadio de las operaciones concretas, conoce la realidad y resuelve los problemas que ésta le plantea de manera cualitativamente distinta de como lo hace el niño de doce años, que ya está en el estadio de las operaciones formales. Por tanto, la diferencia entre un estadio y otro no es problema de acumulación de requisitos que paulatinamente se van sumando, sino que existe una estructura completamente distinta que sirve para ordenar la realidad de manera también, muy diferente.

Por tanto, cuando se pasa de un estadio a otro se adquieren esquemas y estructuras nuevas. Es decir, es como si el sujeto se pusiera unos lentes distintos que le permiten ver la realidad con otras dimensiones y otras características. Quizá convenga recordar que el término estructura remite a un concepto que supone algo cualitativamente distinto de la suma de las partes. Es bien sabido que una Estructura, en cualquier materia de conocimiento, consiste en una serie de elementos que, una vez que interactúan, producen un resultado muy diferente de la suma de sus efectos tomándolos por separado. Quizá una buena metáfora de todo ello es lo que ocurre en una melodía. Una vez que se han combinado los sonidos que la componen, producen algo cualitativamente distinto de los sonidos mismos emitidos por separado. Es importante decir que el desarrollo de la inteligencia está asociado al cambio de estructuras.

El conocimiento es un producto de la interacción social y de la cultura. Aunque es cierto que la teoría de Jean Piaget nunca negó la importancia de los factores sociales en el desarrollo de la inteligencia, también es cierto que es poco lo que aportó al respecto, excepto una formulación muy general de que el individuo desarrolla su conocimiento en un



contexto social. Precisamente, una de las contribuciones esenciales de Lev Vygotsky ha sido la de concebir al sujeto como un ser eminentemente social, en la línea del pensamiento marxista, y al conocimiento mismo como un producto social. De hecho, Vygotsky fue un auténtico pionero al formular algunos postulados que han sido retomados por la psicología varias décadas más tarde y han dado lugar a importantes hallazgos sobre el funcionamiento de los procesos cognitivos. Quizá uno de los más importantes es el que mantiene que todos los procesos psicológicos superiores (comunicación, lenguaje, razonamiento, etc.) se adquieren primero en un contexto social y luego se internalizan. Pero precisamente esta internalización es un producto del uso de un determinado comportamiento cognitivo en un contexto social. Uno de los ejemplos más conocidos al respecto es el que se produce cuando un niño pequeño empieza a señalar objetos con el dedo. Para el niño, ese gesto es simplemente el intento de agarrar el objeto. Pero cuando la madre le presta atención e interpreta que ese movimiento pretende no sólo coger sino señalar, entonces el niño empezará a interiorizar dicha acción como la representación de señalar. En palabras del propio Lev Vygotsky:

"Un proceso interpersonal queda transformado en otro intrapersonal. En el desarrollo cultural del niño, toda función aparece dos veces: primero, a escala social, y más tarde, a escala individual; primero, entre personas (intrapsicológica), y después, en el interior del propio niño (intrapsicológica). Esto puede aplicarse igualmente a la atención voluntaria, a la memoria lógica y a la formación de conceptos. Todas las funciones psicológicas superiores se originan como relaciones entre seres humanos". (Lev Vygotsky, 1978. pp. 92-94).

• **ZONA DE DESARROLLO PRÓXIMO**

La zona de desarrollo próximo, está determinada socialmente. Se aprende con la ayuda de los demás, se aprende en el ámbito de la interacción social y esta interacción social como posibilidad de aprendizaje es la zona de desarrollo próximo. (Frawley, 1997). La teoría Vygotskyana es muy específica respecto a cómo se deben estudiar las perspectivas del crecimiento individual en cualquier caso de actividad ínter subjetiva. Esto se hace examinando la zona del desarrollo próximo (ZDP). La ZDP surge generalmente como el contexto para el crecimiento a través de la ayuda.

Otros de los conceptos esenciales en la obra de Vygotsky (1978) según sus propios términos son:

* La zona de desarrollo próximo: "No es otra cosa que la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema".

* EL Nivel de desarrollo potencial: es determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con un compañero más capaz.

• **Supuestos de la Teoría de Lev Vygotsky. Los tres principales supuestos de Lev Vygotsky son:**

* Construyendo significados:

* La comunidad tiene un rol central.

* El pueblo alrededor del estudiante afecta grandemente la forma que él o ella "ve" el mundo.

* Instrumentos para el desarrollo cognoscitivo:

* El tipo y calidad de estos instrumentos determina el patrón y la tasa de desarrollo.

* Los instrumentos deben incluir: adultos importantes para el estudiante, la cultura y el lenguaje.

* La Zona de Desarrollo Próximo:

De acuerdo a la teoría del desarrollo de Vygotsky, las capacidades de solución de problemas pueden ser de tres tipos:



BOLETIN INFORMATIVO- PEDAGOGICO FUTURISTA

- Aquellas realizadas independientemente por el estudiante
- Aquellas que no puede realizar aún con ayuda y,
- Aquellas que caen entre estos dos extremos, las que puede realizar con la ayuda de otros.

Para Lev Vygotsky son, pues, Instrumentos psicológicos: todos aquellos objetos cuyo uso sirve para ordenar y reposicionar externamente la información de modo que el sujeto pueda escapar de la dictadura del aquí y ahora y utilizar su inteligencia, memoria o atención en lo que se podría llamar una situación de situaciones, una representación cultural de los estímulos que se pueden operar cuando se quiere tener éstos en nuestra mente y no sólo y cuando la vida real nos los ofrece. Son para Lev Vygotsky instrumentos psicológicos el nudo en el pañuelo, la moneda, una regla, una agenda o un semáforo y, por encima de todo, los sistemas de signos: el conjunto de estímulos fonéticos, gráficos, táctiles, etc., que se construyen como un gran sistema de mediación instrumental: el lenguaje.

"El estado del desarrollo mental de un niño puede determinarse únicamente sí se lleva a cabo una clasificación de sus dos niveles: del nivel real del desarrollo y de la zona de desarrollo potencial". pp. 133-134

Se puede ver, que estos conceptos suponen una visión completamente renovadora de muchos supuestos de la investigación psicológica y de la enseñanza, al menos tal y como se los ha entendido durante mucho tiempo, puesto que parten de la idea de que lo que un individuo puede aprender no sólo depende de su actividad individual. Por tanto, como podría esperarse, la concepción Vygotskiana sobre las relaciones entre desarrollo cognitivo y aprendizaje difiere en buena medida de la Piagetiana. Mientras que Jean Piaget sostiene que lo que un niño puede aprender depende de su nivel de desarrollo cognitivo, Lev Vygotsky piensa que es este último está condicionado por el aprendizaje social. Así, mantiene una concepción que muestra la influencia permanente del aprendizaje en la manera en que se produce el desarrollo cognitivo. Por tanto, un alumno que tenga más oportunidades de aprender que otro, no sólo adquirirá más información, sino que logrará un mejor desarrollo cognitivo. Algunos autores han considerado que las diferencias entre Piaget y Vygotsky son más bien de matiz, argumentando que en la obra de estos autores los términos «desarrollo cognitivo» y «aprendizaje» poseen, en realidad, connotaciones muy diferentes. En palabras del autor Carretero (1997): "Mi opinión, si bien no son posiciones tan divergentes como algunos autores han querido ver, sí implican maneras muy distintas de concebir al alumno y a lo que sucede en el aula de clase. En este sentido, resulta bastante claro que Lev Vygotsky pone un énfasis mucho mayor en los procesos vinculados al aprendizaje en general y al aprendizaje escolar en particular". pp. 39-71.

Otro aspecto de discrepancia entre estas posiciones ha versado sobre la influencia del lenguaje en el desarrollo cognitivo en general y más concretamente en relación con el pensamiento. Quizá esta controversia puede verse con claridad en el caso del lenguaje egocéntrico. Para Piaget, el lenguaje característico de la etapa preoperatoria, entre los dos y los siete años, no contribuye apenas al desarrollo cognitivo. Más bien muestra justamente la incapacidad del niño de esta edad para comprender el punto de vista del otro. Vygotsky, por el contrario, fue capaz de ver que dicho lenguaje realizaba unas contribuciones importantes al desarrollo cognitivo del niño. En primer lugar, porque era un paso para que se produjera el lenguaje interiorizado, que resultará esencial en etapas posteriores, y en segundo lugar, porque dicho lenguaje poseen posibilidades comunicativas muchos mayores de lo que Jean Piaget había postulado. En cierta medida, esta visión Vygotskiana de la función del lenguaje egocéntrico se encuentra relacionada con la importancia de los procesos de aprendizaje en la medida en que es un instrumento que cumple una clara función en la mejora del desarrollo cognitivo del alumno desde los primeros años.

La contribución de Lev Vygotsky ha significado para las posiciones constructivistas que el aprendizaje no sea considerado como una actividad individual, sino más bien social. Además, en la última década se han desarrollado



numerosas investigaciones que muestran la importancia de la interacción social para el aprendizaje. Es decir, se ha comprobado como el alumno aprende de forma más eficaz cuando lo hace en un contexto de colaboración e intercambio con sus compañeros. Igualmente, se han precisado algunos de los mecanismos de carácter social que estimulan y favorecen el aprendizaje, como son las discusiones en grupo y el poder de la argumentación en la discrepancia entre alumnos que poseen distintos grados de conocimiento sobre un tema.

- **El constructivismo de Lev Vygotsky o Constructivismo Social.**

De acuerdo a Méndez (2002) Lev Vigotsky filósofo y psicólogo ruso que trabajó en los años treinta del Siglo XX, es frecuentemente asociado con la teoría del constructivismo social que enfatiza la influencia de los contextos sociales y culturales en el conocimiento y apoya un "modelo de descubrimiento" del aprendizaje. Este tipo de modelo pone un gran énfasis en el rol activo del maestro mientras que las habilidades mentales de los estudiantes se desarrollan "naturalmente" a través de varias "rutas" de descubrimientos.

En esta teoría, llamada también constructivismo situado, el aprendizaje tiene una interpretación audaz: Sólo en un contexto social se logra aprendizaje significativo. Es decir, contrario a lo que está implícito en la teoría de Jean Piaget, no es el sistema cognitivo lo que estructura significados, sino la interacción social. El intercambio social genera representaciones interpsicológicas que, eventualmente, se han de transformar en representaciones intrapsicológicas, siendo estas últimas, las estructuras de las que hablaba Jean Piaget. El constructivismo social no niega nada de las suposiciones del constructivismo psicológico, sin embargo considera que está incompleto. Lo que pasa en la mente del individuo es fundamentalmente un reflejo de lo que pasó en la interacción social.

El origen de todo conocimiento no es entonces la mente humana, sino una sociedad dentro de una cultura dentro de una época histórica. El lenguaje es la herramienta cultural de aprendizaje por excelencia. El individuo construye su conocimiento porque es capaz de leer, escribir y preguntar a otros y preguntarse a sí mismo sobre aquellos asuntos que le interesan. Aún más importante es el hecho de que el individuo construye su conocimiento no porque sea una función natural de su cerebro sino porque literalmente se le ha enseñado a construir a través de un dialogo continuo con otros seres humanos. No es que el individuo piense y de ahí construye, sino que piensa, comunica lo que ha pensado, confronta con otros sus ideas y de ahí construye. Desde la etapa de desarrollo infantil, el ser humano está confrontando sus construcciones mentales con su medio ambiente.

Hay un elemento probabilístico de importancia en el constructivismo social. No se niega que algunos individuos pueden ser más inteligentes que otros. Esto es, que en igualdad de circunstancias existan individuos que elaboren estructuras mentales más eficientes que otros. Pero para el constructivismo social esta diferencia es totalmente secundaria cuando se compara con el poder de la interacción social. La construcción mental de significados es altamente improbable si no existe el andamiaje externo dado por un agente social. La mente para lograr sus cometidos constructivistas, necesita no sólo de sí misma, sino del contexto social que la soporta. La mente, en resumen, tiene marcada con tinta imborrable los parámetros de pensamiento impuestos por un contexto social.

PRINCIPIOS VYGOTSKIANAS. LOS PRINCIPALES PRINCIPIOS VYGOTSKIANAS EN EL AULA SON:

- * El aprendizaje y el desarrollo son una actividad social y colaborativa que no puede ser "enseñada" a nadie. Depende del estudiante construir su propia comprensión en su propia mente.
- * La Zona de Desarrollo Próximo puede ser usada para diseñar situaciones apropiadas durante las cuales el estudiante podrá ser provisto del apoyo apropiado para el aprendizaje óptimo.



BOLETIN INFORMATIVO- PEDAGOGICO FUTURISTA

* El docente debe tomar en consideración que el aprendizaje tiene lugar en contextos significativos, preferiblemente el contexto en el cual el conocimiento va a ser aplicado.

- **Funciones Mentales.**

Lev Vygotsky establece que hay dos tipos de funciones mentales: las inferiores y las superiores.

* Las funciones mentales inferiores: Las funciones mentales inferiores son aquellas con las que nacemos, son las funciones naturales y están determinadas genéticamente. El comportamiento derivado de las funciones mentales inferiores es limitado; está condicionado por lo que podemos hacer. Estas funciones nos limitan en nuestro comportamiento a una reacción o respuesta al ambiente.

* Las funciones mentales superiores: Las funciones mentales superiores se adquieren y se desarrollan a través de la interacción social. Puesto que el individuo se encuentra en una sociedad específica con una cultura concreta. Las funciones mentales superiores están determinadas por la forma de ser de esa sociedad: Las funciones mentales superiores son mediadas culturalmente. Para Lev Vygotsky, a mayor interacción social, mayor conocimiento, más posibilidades de actuar, más robustas funciones mentales.

La atención, la memoria, la formulación de conceptos son primero un fenómeno social y después, progresivamente, se transforman en una propiedad del individuo. Cada función mental superior, primero es social (interpsicológica) y después es individual, personal (intrapsicológica). Interiorización: es la distinción entre las habilidades o el paso de habilidades interpsicológicas a intrapsicológicas (Frawley, 1997).

El desarrollo del individuo llega a su plenitud en la medida en que se apropia, hace suyo, interioriza las habilidades interpsicológicas. En un primer momento, dependen de los otros; en un segundo momento, a través de la interiorización, el individuo adquiere la posibilidad de actuar por sí mismo y de asumir la responsabilidad de su actuar.

- **Mediación.**

Lev Vygotsky considera que el desarrollo humano es un proceso de desarrollo cultural, siendo la actividad del hombre el motor del proceso de desarrollo humano. El concepto de actividad adquiere de este modo un papel especialmente relevante en su teoría. Para él, el proceso de formación de las funciones psicológicas superiores se dará a través de la actividad práctica e instrumental, pero no individual, sino en la interacción o cooperación social. La instrumentalización del pensamiento superior mediante signos, específicamente los verbales, clarifica la relación entre el lenguaje y el pensamiento (Frawley, 1997).

"El pensamiento y la palabra no están cortados por el mismo patrón. En cierto sentido existen más diferencias que semejanzas entre ellos". (Vygotsky, 1962 p. 126). El habla es un lenguaje para el pensamiento, no un lenguaje del pensamiento.

Lev Vygotsky propone que el sujeto humano actúa sobre la realidad para adaptarse a ella transformándola y transformándose a sí mismo a través de unos instrumentos psicológicos que los denomina "mediadores". Este fenómeno, denominado mediación instrumental, es llevado a cabo a través de "herramientas" (mediadores simples, como los recursos materiales) y de "signos" (mediadores más sofisticados, siendo el lenguaje el signo principal). También establece que:



BOLETIN INFORMATIVO- PEDAGOGICO FUTURISTA

La actividad: es un conjunto de acciones culturalmente determinadas y contextualizadas que se lleva a cabo en cooperación con otros y la actividad del sujeto en desarrollo es una actividad mediada socialmente.

A diferencia de Jean Piaget, la actividad que propone Lev Vygotsky, es una actividad culturalmente determinada y contextualizada, en el propio medio humano, los mediadores que se emplean en la relación con los objetos, tanto las herramientas como los signos, pero especialmente estos últimos, puesto que el mundo social es esencialmente un mundo formado por procesos simbólicos, entre los que destaca el lenguaje hablado. El lenguaje es la herramienta que posibilita el cobrar conciencia de uno mismo y el ejercitar el control voluntario de nuestras acciones. Ya no imitamos simplemente la conducta de los demás, ya no reaccionamos simplemente al ambiente, con el lenguaje ya tenemos la posibilidad de afirmar o negar, lo cual indica que el individuo tiene conciencia de lo que es, y que actúa con voluntad propia. En ese momento empezamos a ser distintos y diferentes de los objetos y de los demás.

- **El proceso de mediación. Las tecnologías del pensamiento y la comunicación social.**

La mediación instrumental: se ha referido ya al concepto psicológico con el que Lev Vygotsky caracterizaba la actividad humana, continuando y extendiendo así la observación hecha por Marx de que la actividad de nuestra especie se distingue por el uso de instrumentos con los que cambia la naturaleza. Pero a Lev Vygotsky le preocupan más bien los cambios que el hombre provoca en su propia mente y se fija en aquellos apoyos externos que le permiten mediar un estímulo, esto es, representarlo en otro lugar o en otras condiciones.

Lev Vygotsky concentrará así su esfuerzo en el lenguaje como medio para desarrollar más rápidamente su modelo de mediación aunque en ningún momento dejará de interesarse por los otros medios o tecnologías del intelecto, actualmente investigados por autores que se ocupan de estos nuevos instrumentos psicológicos de representación, como los audiovisuales o el ordenador.

En esta perspectiva, para Lev Vygotsky las tecnologías de la comunicación son los útiles con los que el hombre construye realmente la representación externa que más tarde se incorporará mentalmente, se interiorizará. De este modo, el sistema de pensamiento sería fruto de la interiorización de procesos de mediación desarrollados por y en la cultura.

Pese a la escasez de investigaciones, el tema es de importancia central para la educación, puesto que es a través de ella cómo el niño puede incorporar de una manera más controlada y experta los procesos de representación, cuya identidad y cuyo papel difícilmente pueden establecerse, sino desde esa perspectiva. De hecho, la educación ha abierto una línea de producción de instrumentos psicológicos de finalidad estrictamente educativa, es decir, concebidos implícitamente como mediadores representacionales en la Zona de Desarrollo Próximo. Al decir esto se hace referencia a los llamados materiales didácticos y a los juguetes educativos. Y así mismo la educación ha adscrito, desde su implantación generalizada en el siglo XIX, un papel central a tres de las viejas o clásicas tecnologías de la representación: lectura, escritura, aritmética, papel central que la pedagogía anglosajona conoce bajo el acrónimo de las tres RRR: Reading, Writing, Arithmetics.

- **La Mediación Social.**

La mediación instrumental converge en otro proceso de mediación que la hace posible y sin ella el hombre no habría desarrollado la representación externa con instrumentos. Lev Vygotsky distingue entre mediación instrumental y mediación social. Sería precisamente la mediación interpersonal, entre dos o más personas que cooperan en una actividad conjunta o colectiva, lo que construye el proceso de mediación que el sujeto pasa a emplear más tarde



como actividad individual. Este proceso de mediación social es el que define el autor ruso en su ley de la doble formación de los procesos psicológicos.

Esta ley de la doble formación explica, extendiéndola a la mediación instrumental que se realiza articuladamente con lo social, tanto en el desarrollo de las funciones psicológicas superiores en la historia o en el devenir de un niño concreto o del niño en una cultura determinada. Lev Vygotsky analiza la actividad conjunta padre-hijo y la interacción entre ambos señalando que el adulto impone al niño el proceso de comunicación y representación aprovechando las acciones naturales de éste; de esa manera, convierte su movimiento para alcanzar un objeto inalcanzable o difícilmente alcanzable en un gesto para señalar, en la medida en que el niño advierte que siempre que hace tal movimiento el adulto le alcanza el objeto. Por eso, comenta Lev Vygotsky, el camino de la cosa al niño y de ésta a aquélla, pasa a través de otra persona, el camino a través de otra persona es la vía central del desarrollo de la inteligencia práctica.

Puede apreciarse indirectamente así la estrecha articulación entre ambos tipos de mediación, instrumental y social. Se puede decir sin riesgo de mal interpretar a Lev Vygotsky que esa frase se podría completar con su simétrica: el camino del niño a otra persona pasa a través del objeto. Efectivamente, el adulto utiliza los objetos reales para establecer una acción conjunta y, de este modo, una comunicación con el niño, de modo que la comunicación inicial del niño con el adulto se construirá con objetos reales o con imágenes y sonidos físicos claros, con entidades físicas que se asocian a las primeras, esto es a los instrumentos psicológicos. Este proceso de mediación gestionado por el adulto u otras personas permite que el niño disfrute de una conciencia impropia, de una memoria, una atención, unas categorías, una inteligencia, prestadas por el adulto que suplementan y conforman paulatinamente su visión del mundo y construyen poco a poco su mente que será así, durante bastante tiempo, una mente social que funciona en el exterior y con apoyos instrumentales y sociales externos. Solo a medida de que esa mente externa y social va siendo dominada con maestría y se van construyendo correlatos mentales de los operadores externos, esas funciones superiores van interiorizándose y conformando la mente del niño. Emplear conscientemente la mediación social implica dar educativamente importancia no solo al contenido sino también mediadores instrumentales esto es, qué es lo que se enseña y con qué, sino también a los agentes sociales esto es quién enseña en sus peculiaridades.

El proceso de interiorización. Lev Vygotsky niega que la actividad externa e interna del hombre sean idénticas, pero niega igualmente que estén desconectadas. La explicación a esto es que su conexión es genética o evolutiva: es decir, los procesos externos son transformados para crear procesos internos. Los procesos de interiorización no son la transferencia de una actividad externa a un plano de conciencia interno preexistente: es el proceso en el que se forma ese plano de conciencia.

Efectivamente, la sustitución del habla en voz alta por el habla interna supone cambios estructurales. De lo ya dicho se desprende con claridad que el proceso de interiorización se mejora y optimiza cuando los procesos de mediación están más escalonados y permiten al niño una educación más precisa a su nivel de actividad posible. Esta graduación del proceso de interiorización de la zona de desarrollo próximo ha sido referida por Galperin (1920) como interiorización por etapas y en él se facilita el paso de la actividad externa a la mental gracias al escalonamiento de la proporción de interiorización, dosificación entre lo interno y lo externo, en los puntos de apoyo de la mediación. Galperin define estos escalones en las tareas escolares haciendo hincapié en los cinco aspectos o etapas básicas siguientes:

- 1 Crear una concepción preliminar de la tarea.
- 2 Dominar la acción utilizando objetos.
- 3 Dominar la acción en el plano del habla audible.



BOLETIN INFORMATIVO- PEDAGOGICO FUTURISTA

- 4 Transferir la acción al plano mental.
- 5 Consolidar la acción mental.

- **Concepción de aprendizaje.**

Aprendizaje: Partiendo de las ideas constructivistas, el aprendizaje no es un sencillo asunto de transmisión y acumulación de conocimientos, sino "un proceso activo" por parte del alumno que ensambla, extiende, restaura e interpreta, y por lo tanto "construye" conocimientos partiendo de su experiencia e integrándola con la información que recibe.

- **Concepción de docente.**

En este proceso de aprendizaje constructivo, el profesor cede su protagonismo al alumno quien asume el papel fundamental en su propio proceso de formación. Es él mismo quien se convierte en el responsable de su propio aprendizaje, mediante su participación y la colaboración con sus compañeros. Para esto habrá de automatizar nuevas y útiles estructuras intelectuales que le llevarán a desempeñarse con suficiencia no sólo en su entorno social inmediato, sino en su futuro profesional. Es el propio alumno quien habrá de lograr la transferencia de lo teórico hacia ámbitos prácticos, situados en contextos reales. Es éste el nuevo papel del alumno, un rol imprescindible para su propia formación, un protagonismo que es imposible ceder y que le habrá de proporcionar una infinidad de herramientas significativas que habrán de ponerse a prueba en el devenir de su propio y personal futuro.

- **Algunas implicaciones educativas. Algunos aspectos que facilitarán los procesos de aprendizaje en la escuela:**

- El aprendizaje escolar ha de ser congruente con el nivel de desarrollo del niño. En este aspecto el modelo de Vygotsky no se separa de Piaget, aunque hemos de reconocer que va más allá de él. El maestro debería ser capaz de determinar la "Zona del Desarrollo Próximo" en la que se encuentra el niño y formular en relación a ese nivel los objetivos que se propone lograr en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- El aprendizaje se produce más fácilmente en situaciones colectivas que favorecen conductas de imitación.
- La interacción con los pares, en el contexto de la escuela, facilita el aprendizaje, y ello por las siguientes razones:
 1. La necesidad de verificar el pensamiento surge en situaciones de discusión.
 2. La capacidad del niño para controlar su propio comportamiento nace en situaciones de discusión. Importancia de los procesos de "Internalización". Lo que la persona aprende en situaciones colectivas debe ser internalizado. En este sentido cuando la persona es capaz de utilizar un lenguaje interno sus interacciones con el entorno social se enriquecen y se van haciendo cada más compleja.

- **COMPARACIONES ENTRE PIAGET Y VYGOTSKY:**

COMPARACIONES ENTRE LAS TEORIAS CONTRUCTIVISTAS JEAN PIAGET LEV VYGOTSKY, Epistemología Genética de JEAN PIAGET: Tiene como propósito buscar el origen de todo tipo de conocimiento, desde las formas más elementales hasta niveles superiores.

1 El cambio se promueve a partir del individuo (proceso intrapersonal). El desarrollo se concibe como el despliegue de las capacidades cognoscitivas a través de la transformación de estructuras.



BOLETIN INFORMATIVO- PEDAGOGICO FUTURISTA

2 El pensamiento, está asociado a la acción (la acción es el origen del pensamiento) y precede al lenguaje. Se focalizó en las acciones que realiza el sujeto para construir su conocimiento.

3 La Educación debe estar orientada a generar desequilibrios cognitivos, a objeto de promover el mecanismo por excelencia del aprendizaje, la equilibración.

4 Los signos se elaboran en interacción con el ambiente, pero ese ambiente está compuesto únicamente de objetos, algunos de los cuales son objetos sociales. El sujeto construye sus significados de forma autónoma y, en muchos casos, autista.

5 El desarrollo precede al aprendizaje y lo explica.

6 El desarrollo mental es un progresivo equilibrarse, un paso perpetuo de un estado menos equilibrado a un estado superior de equilibrio.

7 Propuso una psicología evolutiva a través de un isomorfismo biológico-psicológico del pensamiento. El hecho de que el funcionamiento invariante descrito por Piaget este constituido por términos biológicos es el signo evidente de la analogía profunda que establece entre la forma en que un organismo se adapta al medio y a la forma como el sujeto conoce la realidad.

Posición Culturalista LEV VYGOTSKY: Cada proceso psicológico superior se construye dos veces primero en el mundo y luego en el individuo.

1 El cambio se promueve a partir del medio social (proceso interpersonal). Un proceso interpersonal se transforma en un proceso intrapersonal. Cada función aparece dos veces en el desarrollo cultural del niño; primero en el nivel social y, después en el nivel individual. Primero entre individuos (ínter psicológica) y luego, dentro del niño (intrapicológica).

2 El lenguaje tiene un origen cultural y precede al pensamiento. El lenguaje se hace pensando y el pensamiento se verbaliza. Significa esto que se construye primero el lenguaje en el exterior y luego se construye el pensamiento en el individuo.

3 La Educación debe estar dirigida a potenciar la zona de desarrollo próximo.

4 Los significados provienen del medio social externo, pero deben ser asimilados o interiorizados, él medio está compuesto de objetos y de personas que median en la interacción del niño con los objetos. Se incorpora de un modo claro y explícito la influencia del medio social.

5 El aprendizaje antecede y explica el desarrollo.

6 El aprendizaje debe ser congruente con el nivel de desarrollo del niño, se toma como punto de partida el hecho fundamental e incontrovertible de que hay una relación entre determinado nivel de desarrollo y la capacidad potencial del aprendizaje.

7 Se concentró en establecer que las acciones son indisolubles de los medios que se utilizan para realizarlas.

8 Propuso la reorganización de la psicología desde la tradicional filosófica del marxismo, para estructurar una teoría científica de la mente humana. Destaca en este sentido el papel del trabajo en la producción de un salto cualitativo de lo biológico a lo social.