

INSTITUTO SUPERIOR  
DE  
ESQUI Y SNOWBOARD

PSICOLOGIA EVOLUTIVA

Autores: Prof. Sebastián Mendoza  
Prof. Luciano De Santis

## **Introducción**

"La psicología evolutiva se preocupa por los cambios que tienen lugar en la conducta y las habilidades que surgen al producirse los cambios"

**Psicología evolutiva o del desarrollo humano.** Los psicólogos denominan desarrollo al cambio psicológico sistemático que se da a lo largo de la vida. Durante este proceso la persona va accediendo a estados más complejos y "mejores" que los anteriores. A esta rama de la psicología no se la puede considerar una ciencia exacta como puede serlo la física o la química. Sin embargo, los conocimientos que se obtienen sobre los fenómenos psicológicos son absolutamente científicos, ya que se utiliza el método científico para obtenerlos. La psicología del desarrollo está interesada en explicar los cambios que tienen lugar en las personas con el paso del tiempo, es decir, con la edad. Esos cambios que se dan en las personas a lo largo de la vida pueden ser explicados a través de unos factores que se encuentran enfrentados por parejas: la continuidad versus discontinuidad, la herencia versus el ambiente, y la normatividad versus la ideografía. También el contexto en el que se desarrollan los sujetos nos permiten comprender mejor su evolución, así es necesario destacar el contexto histórico, el socio-económico, el cultural e incluso el étnico, entre otros. Finalmente, vale la pena resaltar que el desarrollo debe ser entendido como un proceso continuo, global y dotado de una gran flexibilidad. Existen una diversidad de teorías o paradigmas que enriquecen la comprensión del desarrollo; como ser el psicoanálisis, la psicología genética de Piaget, el modelo socio – cultural de Vygotski, las teorías del aprendizaje, el modelo del procesamiento de la información, y más recientemente, el modelo ecológico y el etológico. Según Eric Eriksson, hay una serie de **tareas implícitas en el desarrollo del ser humano**, propias de las sucesivas etapas. Estas tareas son, en gran parte, impuestas por la sociedad y la cultura. A través del proceso de socialización, el cumplir estas tareas llega a convertirse en una aspiración del propio individuo, marcando definitivamente su proceder en determinados momentos de su vida.

### **Objeto y concepto**

**Objeto de estudio de la psicología del desarrollo.** La psicología del desarrollo es una disciplina científica que forma parte de la psicología. **Basta** y otros autores proponen la siguiente definición de esta disciplina:

*"La psicología evolutiva se preocupa por los cambios que tienen lugar en la conducta y las habilidades que surgen al producirse los cambios"*

Para estos autores la psicología del desarrollo tiene dos objetivos fundamentales: describir la conducta de los sujetos y la manera cómo evoluciona, identificar las causas y los

procesos que producen cambios (evolución) en la conducta entre una época y otra. **Palacios**, un autor español, propone otra definición: *“La psicología evolutiva es la parte de la psicología que se ocupa de los procesos del cambio psicológico que ocurren a lo largo de la vida humana”* Esta definición es muy similar a la propuesta por los anteriores autores. Los cambios, a los que se refiere este último investigador tienen que ver fundamentalmente con tres cosas: la etapa de la vida, las circunstancias propias del entorno en las cuales el sujeto se desarrolla, y las experiencias particulares que vive cada persona. Tal como se puede observar en ambas definiciones aparece la palabra “cambio”, la psicología del desarrollo es la psicología del cambio, el cual se puede producir durante toda la vida, por eso se le conoce también con el nombre de psicología del ciclo vital.

### **El concepto de desarrollo**

Para poder comprender qué es la psicología del desarrollo se hace imprescindible comprender en primer lugar qué es el desarrollo. Por ello se definirá a continuación el concepto de desarrollo. No es nada simple definir el desarrollo humano, existen tantas variables que pueden afectar sobre el mismo que incluso, a veces, es difícil identificarlas todas o conocer el grado de importancia que tiene cada una de ellas. Algunas de estas variables son internas al propio sujeto, y muchas veces heredadas, mientras que otras son externas, a menudo determinadas por el ambiente. El concepto del desarrollo humano va ligado principalmente a tres aspectos: en primer lugar, a unos factores explicativos que ayudan a comprender el cambio psicológico. En segundo lugar, el concepto sobre el desarrollo está relacionado con los contextos en los que se desarrollan las personas. Finalmente, el concepto sobre el desarrollo tiene unas características propias.

### **El Juego**

El **juego** es una actividad que se utiliza como diversión y disfrute para su participación; en muchas ocasiones, incluso como herramienta educativa. Se dice que los juegos ayudan al estímulo mental y físico, además de contribuir al desarrollo de las habilidades prácticas y psicológicas. Un juego es considerado un ejercicio recreativo sometido al concurso de reglas.

La primera referencia sobre juegos que existe es del año **3000 a. C.** Los juegos son considerados como parte de una experiencia humana y están presentes en todas las culturas. Probablemente, las **cosquillas**, combinadas con la **risa**, sean una de las primeras actividades lúdicas del **ser humano**, al tiempo que una de las primeras actividades **comunicativas** previas a la aparición del **lenguaje**.

### **Concepto de juego**

El juego es una actividad inherente al ser humano. Todos nosotros hemos aprendido a relacionarnos con nuestro ámbito familiar, material, social y cultural a través del juego. Se trata de un concepto muy rico, amplio, versátil y ambivalente que implica una difícil categorización.

Etimológicamente, los investigadores refieren que la palabra juego procede de dos vocablos en latín: "iocum y ludus-ludere" ambos hacen referencia a broma, diversión, chiste, y se suelen usar indistintamente junto con la expresión actividad lúdica.

Se puede afirmar que el juego, como cualquier realidad sociocultural, es imposible de definir en términos absolutos, y por ello las definiciones describen algunas de sus características

## ¿Qué es Jugar?

Es el primer acto creativo del ser humano. Comienza cuando el niño es bebé, a través del vínculo que se establece con la realidad exterior y las fantasías, necesidades y deseos que va adquiriendo. Cuando un niño toma un objeto cualquiera y lo hace volar, está creando un momento único e irrepetible que es absolutamente suyo. Porque ese jugar no sabe de pautas preestablecidas, no entiende de exigencias del medio, no hay un "hacerlo bien".

## ¿Todos los juguetes conducen a un juego?

El juguete es el medio que se utiliza para jugar: incluye desde una sabanita, hasta una muñeca, una pelota, una hormiga, o una computadora. Es un objeto que puede ser utilizado individualmente o en combinación con otros, el objeto principal es la recreación, pero también ayuda a la formación, el aprendizaje y el desarrollo del niño. Todos estos elementos pueden también ser utilizados con fines educativos. Pero si se vuelven una herramienta didáctica, pierden su entidad de juego. Muchos papás, cuando se sientan a jugar con su hijo, confunden el jugar con el enseñar. Y el niño que quería jugar de igual a igual, sin exigencias, sin aprender nada, se frustra. Se puede aprender con gusto, creando un vínculo de sabiduría y afecto, entre el que enseña y el que aprende. Esto es muy bueno y necesario. Pero debe quedar en claro que el juego de reglas es una herramienta por la cual se está intentando llegar a una meta. Uno sabe y el otro no. A medida que uno se va volviendo adulto, el juego propiamente dicho se pierde. Sería muy positivo que empezáramos a incluir el juego en nuestro trabajo, en nuestra pareja, con amigos y redescubrirlo en nosotros mismos. Con la ayuda de nuestros hijos.

## ¿Por qué juega a lo que juega el niño pequeño?

Las teorías al respecto son varias y han sido profusamente tratadas por diferentes autores, por lo que creemos útil a los efectos de nuestra labor, realizar una síntesis crítica de las mismas con proyección hacia la utilización pedagógica del juego.

**Definición de K. Groos:** Sostenía que el juego es un ejercicio preparatorio que constituye en la 1ª edad de los humanos como en la de los animales, un procedimiento instintivo de adquisición de comportamientos adaptados a las situaciones que el adulto tendrá afrontar posteriormente.

Surge de considerar a esta actividad como una conducta adaptativa, partiendo de 3 ideas

- A) El juego sirve para desarrollar instintos útiles para la vida,
- B) Permite un desarrollo de los órganos y sus funciones,
- C) Los instintos se deben a una selección natural.

Esta teoría, de naturaleza biológica sirve para explicar algunos juegos elementales que realiza el niño, pero deja de lado aspectos subjetivos en diversas modalidades de juegos como los simbólicos y los sociales. Por otra parte no considera la actualidad del juego para el propio niño, como forma de expresión de su momento histórico y vital como forma de interpretar la realidad en que vive.

En este planteo biológico se observa las posturas siguientes:

**Schiller:** complementado por el filósofo Herbert Spenser, plantean el juego como un excedente de energía.

**Claparede:** en una de la teoría de Groos dice: que el niño ejerce actividades que le serán útiles más tarde, se comprende que se trata de un ejercicio de las actividades mentales, de las funciones psíquicas como: observar, manipular, asociarse a compañeros, etc.

**Buytendijk:** Tiende a señalar que el juego depende de la dinámica infantil marcando que un niño juega por que es niño, es decir, que los caracteres propios de su dinámica le impiden hacer otra cosa sino jugar.

**Eric H. Erikson:** el juego es una función del Yo que expresa su intento de sincronizar los procesos corporales y sociales en el sí mismo. Aunque reconoce que puede hacerse una lectura simbólica del juego, destaca la necesidad yoica de dominar las diferentes áreas de la vida, sobre todo en aquellas que el niño percibe que su sí mismo, su cuerpo y su rol social son incompletos y están rezagados. Así, el juego permite alucinar un dominio yoico, pero también practicarlo en una realidad intermedia entre la fantasía y el mundo real. El juego es un medio de revelar la forma en que el niño experimenta y estructura su mundo y funciona dentro de él; también, Erikson le otorga valor terapéutico (págs. 160-161).

**Huisinga:** (1938): «El juego es una acción u ocupación libre, que se desarrolla dentro de unos límites temporales y espaciales determinados, según reglas absolutamente obligatorias, aunque libremente aceptadas, acción que tiene fin en sí misma y va acompañada de un sentimiento de tensión y alegría y de la conciencia de –ser de otro modo– que en la vida corriente. El juego constituye el fundamento mismo de la cultura en la medida en que es el único comportamiento irreducible al instinto elemental de supervivencia. Se encuentra en el origen de todas las instituciones sociales y del arte.

**Guttón P** (1982): Es una forma privilegiada de expresión infantil.

**Cagigal, J.M** (1996): «Acción libre, espontánea, desinteresada e intrascendente que se efectúa en una limitación temporal y espacial de la vida habitual, conforme a determinadas reglas, establecidas o improvisadas y cuyo elemento informativo es la tensión.»

**Elkonin:** en las distintas épocas de la historia según fueran las condiciones socio históricas, geográficas y domesticas concretas de la vida, los niños practicaron juegos de diversa temática. Son distintos los temas de juego de los niños de distintas clases sociales, como pueblos libres, pueblos oprimidos, pueblos nórdicos y los meridionales, hijos de obreros industriales, de los pescadores, de los ganaderos o de los agricultores.

**Bauzer Madeiros:** Los juegos son formas de comportamiento recreativo, suelen ser actividades sociales donde los participantes como miembros intentan por habilidad y por suerte alcanzar determinado objetivo, sujetándose a las normas que regulan el juego.

**Vygotski:** El niño ve la actividad de los adultos que lo rodea, la imita y la transforma en juego y a través del mismo adquiere las relaciones sociales fundamentales.

- El juego mejora la comunicación.
- Fortalece los vínculos.
- Genera la participación.
- Distribuye el poder de decisión.
- Permite vivenciar la importancia de la organización.
- Eleva la autoestima.
- Favorece la creatividad.
- Genera autonomía.

- Descubre su potencial y que debe hacer para mejorar su rendimiento.

**Piaget:** Observa con relación a esta idea, que no es incorrecta pero no termina en definir aspectos notorios que surgen en el juego, como función de simbolización. Enriquece notablemente los intentos de comprensión de juego infantil, pues reconociendo el valor de las teorías señala que no puede hablarse del juego como una unidad, sino que en función de la variación de los estadios evolutivos y la superación de etapas, existen notas diferentes en el juego de cada edad.

En conclusión, estos y otros autores como [Roger Caillois](#), [Moreno Palos](#), etc., incluyen en sus definiciones una serie de características comunes a todas las visiones, de las que algunas de las más representativas son:

- El juego es una actividad libre: es un acontecimiento voluntario, nadie está obligado a jugar.
- Se localiza en unas limitaciones espaciales y en unos imperativos temporales establecidos de antemano o improvisados en el momento del juego.
- Tiene un carácter incierto. Al ser una actividad creativa, espontánea y original, el resultado final del juego fluctúa constantemente, lo que motiva la presencia de una agradable incertidumbre que nos cautiva a todos.
- Es una manifestación que tiene finalidad en sí misma, es gratuita, desinteresada e intrascendente. Esta característica va a ser muy importante en el juego infantil ya que no posibilita ningún fracaso.
- El juego se desarrolla en un mundo aparte, ficticio, es como un juego narrado con acciones, alejado de la vida cotidiana, un continuo mensaje simbólico.
- Es una actividad convencional, ya que todo juego es el resultado de un acuerdo social establecido por los jugadores, quienes diseñan el juego y determinan su orden interno, sus limitaciones y sus reglas.

### Conclusión

El juego es una actividad necesaria para los seres humanos teniendo suma importancia en la esfera social, puesto que permite ensayar ciertas conductas sociales; a su vez es herramienta útil para adquirir y desarrollar capacidades intelectuales, motoras, o afectivas y todo esto se debe realizar de forma gustosa, sin sentir obligación de ningún tipo y como todas las actividades se requiere disponer de tiempo y espacio para poder realizarlo.

### Tipos de juego, según Piaget

El juego es una actividad que tiene el fin en sí misma. El sujeto no trata de adaptarse a la realidad sino de recrearla, con un predominio de la asimilación sobre la acomodación

<p>JUEGO DE EJERCICIO PERIODO SENSORIO-MOTOR</p>	<p>Consiste en repetir actividades de tipo motor que inicialmente tenían un fin adaptativo pero que pasan a realizarse por el puro placer del ejercicio funcional y sirven para consolidar lo adquirido. Muchas actividades sensorio-motrices se convierten así en juego. El simbolismo está todavía ausente. Es un juego de carácter individual, aunque a veces los niños juegan con los adultos, como en el “cu-cu”, las palmas y “aserrín-aserrán”.</p>
<p>JUEGO SIMBOLICO</p>	<p>Se caracteriza por utilizar un abundante simbolismo que se forma mediante la imitación. El niño reproduce escenas de la vida real, modificándolas de acuerdo con sus necesidades.</p>

<p>Dominante entre los 2-3 y los 6-7 años</p>	<p>Los símbolos adquieren su significado en la actividad: los trozos de papel se convierten en billetes para jugar a las tiendas, la caja de cartón en un camión, el palito en una jeringuilla que utiliza el médico. Muchos juguetes son un apoyo para la realización de este tipo de juegos. El niño ejercita los papeles sociales de las actividades que le rodean: el maestro el médico, el profesor, el tendero, el conductor y eso lo ayuda a dominarlas. La realidad a la que está continuamente sometido en el juego se somete a sus deseos y necesidades.</p>
<p><b>JUEGO DE REGLAS</b> De los 6 años a la adolescencia</p>	<p>De carácter social se realiza mediante reglas que todos los jugadores deben respetar. Esto hace necesaria la cooperación, pues sin la labor de todos no hay juego, y la competencia, porque generalmente un individuo o un equipo gana. Esto obliga a situarse en el punto de vista del otro para tratar de anticiparse y no dejar que gane y obliga a una coordinación de los puntos de vista, muy importante para el desarrollo social y para la superación del “egocentrismo”</p>

## **TEORIAS DEL APRENDIZAJE**

### **LAS TEORÍAS ASOCIACIONISTAS**

Estas son las teorías basadas en el [conductismo](#) que postulan el aprendizaje por condicionamiento a través del modelo de estímulo-respuesta (E--> R), dentro de las cuales pueden distinguirse dos corrientes

*Supuestos básicos de la psicología conductista*

1. La psicología es considerada una ciencia natural, por lo tanto utilizará el método experimental, dando por sentado que este es apto para abordar problemáticas humanas.
2. El método experimental se caracteriza por definir operacionalmente las variables, esto es, contrastadas en laboratorio circunscribiéndose al [empirismo](#). Las variables no observables no se admiten dentro del campo de estudio, de allí que el objeto material del conductismo se limite al estudio de la conducta observable. Esto implica que son más valiosos los datos que proporciona un observador externo al fenómeno que la que pueda proporcionar el mismo sujeto al que le suceden las cosas.
3. Supone que los resultados reproducidos en el laboratorio, se condicen con lo que sucede en condiciones normales.
4. El objeto de las investigaciones de laboratorio no es el de describir la conducta humana sino formular leyes que permitan predecirla.
5. Se rechaza cualquier forma de innatismo: la conducta siempre es aprendida y el refuerzo juega un rol fundamental en el proceso.

*Condicionamiento básico*

Siendo sus representantes [Pavlov](#), [Watson](#), Guthrie.

### **Teoría del reflejo condicionado (Pavlov)**

Ivan Petrovich Pavlov, fisiólogo ruso, había iniciado su trabajo de investigación con el objeto de estudiar factores glandulares y nerviosos en el proceso digestivo, trabajo por el cual sería galardonado con el premio Nobel en 1904. El principio de sus investigaciones sobre reflejos condicionados (llamadas, en principio "secreciones psíquicas", surgiría a partir de la tesis de Wolfsonh, "Observaciones de las secreciones salivales", trabajo del cual había sido director.

### ***Reflejos condicionados (1927)***

Pavlov había observado en sus trabajos sobre fenómenos glandulares, que los perros (los organismos con los que experimentaba) se producían secreciones gástricas con el alimento durante el proceso de digestión, y después de varios ensayos, sólo la presencia del experimentador, parecía tener influencia sobre el organismo, ya que esto solo era suficiente para provocar el fenómeno de secreción. Por ello las denominó "secreciones psíquicas" ya que no se encontraban razones fisiológicas que las justificaran.

Pavlov realiza una interpretación fisiológica de las actividades registradas en los hemisferios cerebrales con el objeto de evitar la utilización de conceptos subjetivos en el estudio de los fenómenos. De allí que sus estudios, no fueran considerados por él como psicológicos, de hecho, profundizó su unidad de análisis en los **reflejos**. Consideraba así que existían diferentes tipos de reflejos:

1. **Los reflejos innatos:** Cuya relación con el organismo se daba en términos de totalidad, y que referían a lo que había denominado **conducta instintiva**.
2. **Los reflejos condicionados:** O el resultado de la adaptación del organismo a cierto medio ambiente a través de la cual ayudan a preservar su existencia.

### ***El experimento de Pavlov***

El alimento (o algún tipo de sustancia química) al ser colocadas en la boca, producen saliva, este fenómeno fisiológico permite que la comida sea alterada químicamente para que, tras ser diluida, pueda producirse el proceso digestivo. Lo que Pavlov observa es que dicha secreción puede ser evocada a distancia cuando un órgano sensorial (olfato o vista) detecta la presencia de algún alimento. De esta manera, aún el plato en el que se acostumbra a alimentar al perro es suficiente para que se produzca el reflejo condicionado de la secreción salival: *"Y más adelante la secreción puede ser provocada con la sola vista de la persona que trae la vasija, o por el sonido de sus pisadas (Pavlov, 1927).*

Finalmente, de acuerdo a una relación espacio temporal entre estímulos, se llegó a postular la teoría de que toda nuestra conducta no es nada más que una cadena de reflejos, algunos innatos y la mayor parte (sobre todo en los seres humanos) aprendidos, adquiridos o condicionados por el simple hecho de haber (en algún momento de la existencia del organismo) sido asociadas ciertas condiciones ambientales. Pavlov nunca imaginó lo que sus investigaciones llegarían a influir decisivamente en el principal defensor del conductismo, John Broadus Watson.

### **Teoría del Condicionamiento operante (Skinner)**

Es una forma de [aprendizaje](#) en la que la consecuencia (el estímulo reforzador) es contingente a la respuesta que previamente ha emitido el sujeto. El condicionamiento operante implica la ejecución de conductas que *operan* sobre el ambiente.



El condicionamiento operante es un tipo de aprendizaje asociativo que tiene que ver con el desarrollo de nuevas conductas en función de sus consecuencias, y no con la asociación entre estímulos y conductas reflejas existentes como ocurre en el [condicionamiento clásico](#)

En el condicionamiento operante las conductas se emiten espontáneamente y sus consecuencias determinan el aprendizaje. Las consecuencias agradables tienden a fortalecer una conducta. En cambio, las consecuencias desagradables tienden a debilitar una conducta contingente a ésta.

Un ejemplo claro del aprendizaje por condicionamiento operante ocurre en los perros que jalan la correa cuando salen a pasear. El perro jala la correa y su propietario lo sigue, hasta que llegan a donde el perro quiere ir. Entonces, la conducta (inapropiada) de jalar la correa se fortalece porque el perro consigue lo que quería.

Por el mismo proceso de aprendizaje, aunque con consecuencias negativas, algunos niños aprenden que no deben tocar la estufa cuando está caliente. Cuando tocan la estufa se queman la mano. Entonces, la conducta de tocar la estufa cuando está encendida desaparece porque tiene consecuencias desagradables.

### **Teoría del aprendizaje por tanteo o ensayo y error (Thorndike)**

Comenzó con sus denominadas «Caja Problema», jaulas por las que se puede escapar si se tira de una polea que hay en el interior. Metió en una de estas cajas a un gato hambriento. El gato podía ver que fuera de la caja había comida, pero no podía alcanzarla. Lo que el gato comienza a hacer son movimientos azarosos hasta que casualmente tira de la polea que abre la jaula. Cada vez que Thorndike metía al gato en la jaula, tardaba menos en salir. Esto se debía a que se estaba produciendo un condicionamiento operante: la conducta de tirar de la polea estaba siendo reforzada por su consecuencia (la apertura de la caja y la obtención de la comida). Esta conducta, al ser reforzada, se convierte en la conducta más probable en un futuro cuando las circunstancias sean iguales

La teoría de Thorndike se fundamenta en la asociación de los impulsos de acción y las impresiones sensoriales. "Para él, la forma más característica del aprendizaje, tanto en los animales como en el hombre, es el proceso por ensayo y error, o como más adelante de su carrera prefirió nombrarlo, por selección y conexión."

Thorndike afirma que según el grado de necesidad y de placer que acompañe, la conexión entre el estímulo y la respuesta se fortalece o se debilita, esto quiere decir que dependiendo del estímulo que se le da al niño para realizar una determinada actividad, será la respuesta que él dé, y seguirá con el estímulo y respuesta, dependiendo si le agradó o no.

## **LAS TEORIAS COGNITIVAS**

### **El aprendizaje según el constructivismo**

El constructivismo ve el aprendizaje como un proceso en el cual el estudiante construye activamente nuevas ideas o conceptos basados en conocimientos presentes y pasados. En otras palabras, "el aprendizaje se forma construyendo nuestros propios conocimientos desde nuestras propias experiencias" (Ormrod, J. E., *Educational Psychology: Developing Learners*, Fourth solución de problemas reales o simulaciones, normalmente en

colaboración con otros alumnos). Esta colaboración también se conoce como proceso social de construcción del conocimiento. Algunos de los beneficios de este proceso social son:

- Los estudiantes pueden trabajar para clarificar y para ordenar sus ideas y también pueden contar sus conclusiones a otros estudiantes.
- Eso les da oportunidades de elaborar lo que aprendieron.

Los teóricos cognitivos como Jean Piaget y David Ausubel, entre otros, plantearon que aprender era la consecuencia de desequilibrios en la comprensión de un estudiante y que el ambiente tenía una importancia fundamental en este proceso. El constructivismo en sí mismo tiene muchas variaciones, tales como aprendizaje generativo, aprendizaje cognoscitivo, aprendizaje basado en problemas, aprendizaje por descubrimiento, aprendizaje contextualizado y construcción del conocimiento. Independientemente de estas variaciones, el constructivismo promueve la exploración libre de un estudiante dentro de un marco o de una estructura dada, misma estructura que puede ser de un nivel sencillo hasta un nivel más complejo, en el cual es conveniente que los estudiantes desarrollen actividades centradas en sus habilidades así pueden consolidar sus aprendizajes adecuadamente

La formalización de la teoría del constructivismo se atribuye generalmente a Jean Piaget, que articuló los mecanismos por los cuales el conocimiento es interiorizado por el que aprende. Piaget sugirió que a través de procesos de acomodación y asimilación, los individuos construyen nuevos conocimientos a partir de las experiencias. La asimilación ocurre cuando las experiencias de los individuos se alinean con su representación interna del mundo. Asimilan la nueva experiencia en un marco ya existente. La acomodación es el proceso de reenmarcar su representación mental del mundo externo para adaptar nuevas experiencias. La acomodación se puede entender como el mecanismo por el cual el incidente conduce a aprender. Cuando actuamos con la expectativa de que el mundo funciona en una forma y no es cierto, fallamos a menudo. Acomodando esta nueva experiencia y rehaciendo nuestra idea de cómo funciona el mundo, aprendemos de cada experiencia.

Es importante observar que el constructivismo en sí mismo no sugiere un modelo pedagógico determinado. De hecho, el constructivismo describe cómo sucede el aprendizaje, sin importar si el que aprende utiliza sus experiencias para entender una conferencia o intenta diseñar un aeroplano. En ambos casos, la teoría del constructivismo sugiere que construyen su conocimiento. El constructivismo como descripción del conocimiento humano se confunde a menudo con las corrientes pedagógicas que promueven el aprendizaje mediante la acción.

### **Interacción social (Lev Vigotsky)**

La idea fundamental de Lev Vigotsky es la de que el desarrollo de los humanos únicamente puede ser explicado en términos de interacción social. El desarrollo consiste en la interiorización de instrumentos culturales (como el [lenguaje](#)) que inicialmente no nos pertenecen, sino que pertenecen al grupo humano en el cual nacemos.

Vigotsky señala que la inteligencia se desarrolla gracias a ciertos instrumentos o herramientas psicológicas que el/la niño/a encuentra en su medio ambiente (entorno)

#### **El proceso de internalización**

Es de especial importancia, para entender el desarrollo de las funciones psicológicas superiores, el fenómeno psíquico de ‘internalización’ del sujeto, cuyo proceso de

autoformación se constituye a partir de la apropiación gradual y progresiva de una gran diversidad de operaciones de carácter socio-psicológico, conformado a partir de las interrelaciones sociales. En esta dinámica de operaciones, la cultura se va apropiando del mismo sujeto.

El origen social y cultural de la conducta individual y colectiva del sujeto es sólo un ejemplo de la importancia que el fenómeno de internalización de normas, valores, etc., representa para la preservación, desarrollo y evolución de la sociedad y al cual Vygotski define como la <<*Ley de la doble formación o Ley genética general del desarrollo cultural*>>.

Esta ley consiste en que <<...en el desarrollo cultural del niño, toda función aparece dos veces: a nivel social, y más tarde, a nivel individual. Primero (entre) personas (*interpsicológica*) y, después, en el (interior) del niño (*intrapsicológica*). Esto puede aplicarse igualmente a la atención voluntaria, a la memoria lógica y a la formación de conceptos. Todas las funciones psicológicas se originan como relaciones entre seres humanos>>.

Por internalización se entiende al proceso que implica la transformación de fenómenos sociales en fenómenos psicológicos, a través del uso de herramientas y signos. Esta serie de transformaciones psíquicas se sintetizan de la siguiente forma:

- Una operación que inicialmente representa una actividad externa, se construye y comienza a suceder interiormente.
- Un proceso interpersonal queda transformado en otro de carácter intrapersonal.
- La transformación de un proceso interpersonal en un proceso intrapersonal, es el resultado de una prolongada serie de sucesos evolutivos.

Vygotsky considera que la internalización hace referencia a un proceso de autoconstrucción y reconstrucción psíquica, a una serie de transformaciones progresivas internas, originadas en operaciones o actividades de orden externo, mediadas por signos y herramientas socialmente construidas.

El desarrollo de este fenómeno de internalización se presenta en una primera etapa cuando el sujeto, a partir de su nacimiento, interactúa con sus congéneres en un medio familiar y escolar sociocultural específico. Experiencias que paulatinamente se va transformando en procesos mentales.

Este proceso de internalización es comparable al trabajo de [María Montessori](#), cuando llama la mente del niño de 0 a 6 años *Mente absorbente* y la compara con una impresión fotográfica en la que la mente *absorbe* el ambiente, las costumbres, las reglas sociales, el lenguaje, la cultura de su tiempo y lugar.

Vygotski formula la existencia de una vinculación inherente entre el plano interpsicológico (social) y el plano intrapsicológico (individual), hay una relación con los procesos de interiorización y el dominio de los instrumentos de mediación.

Esta doble relación enfatiza la importancia del medio sociocultural y de los instrumentos de mediación para la autoformación y evolución de los procesos psicológicos superiores como son el pensamiento, la capacidad de análisis – síntesis, la argumentación, la reflexión o la abstracción, entre otros.

La transformación de un proceso interpersonal en un proceso intrapersonal, es el resultado de una larga serie de sucesos evolutivos y de apropiación de la cultura que, paulatinamente, van orientando la conducta individual y comunitaria que se manifiesta en acciones en el medio sociocultural circundante.

Los procesos de internalización no consisten en la transferencia de una actividad externa a un plano interno preexistente, sino que son procesos mediante los cuales este plano es transformado>>.

En síntesis, en el marco de la teoría Vigotskiana los procesos de interiorización son creadores de la personalidad, de la conciencia individual y social. Son procesos fundamentales para el desarrollo de los procesos psicológicos superiores en el que participan los instrumentos de mediación, especialmente el lenguaje.

La internalización es el precursor de nuevas funciones interpsicológicas. Es la génesis de la <<zona de desarrollo próximo>>.

Por lo tanto, no es una simple copia o reflejo interno de la realidad externa, no es un mecanismo de recepción de experiencias del sujeto en su relación con la naturaleza y la sociedad, no es una transformación mecánica de *algo* externo en interno.

El proceso psíquico de internalización, implica que una experiencia social (el lenguaje social cotidiano del niño de preescolar o escolarizado), paulatinamente se va transformando en lenguaje de usos intelectuales (el socio-lenguaje cotidiano del niño, se va transformando en pensamientos), teniendo como etapa intermedia el *lenguaje egocéntrico*. En la medida de este perfeccionamiento, el sujeto va desarrollando su autonomía o independencia con los objetos reales, concretos que comienzan a manifestarse mentalmente en su aspecto abstracto.

En esta última fase de la internalización, al referirnos al ejemplo del lenguaje y del pensamiento, el niño tiene la posibilidad de hacer generalizaciones de una palabra o concepto, cuando lo logra, el lenguaje se ha sido interiorizado debido a que ahora su función ha sido modificada.

### **Zona de Desarrollo Próximo (ZDP) y andamiaje**

La Zona de Desarrollo Próximo (Vygotsky) se refiere al espacio, brecha o diferencia entre las habilidades que ya posee el alumno y lo que puede llegar a aprender a través de la guía o apoyo que le puede proporcionar el maestro o un par más competente. Según Vygotsky, la enseñanza debe partir del nivel de desarrollo real, lo que permite al sujeto avanzar en el conocimiento y desarrollarse progresivamente; por este motivo, enseñar supone crear Zo[http://1.bp.blogspot.com/\\_ZFSf-7dmh0s/R1R5M8gXKqI/AAAAAAAAAAg/9CLNoy2mO\\_4/s1600-R/zdp.bmp](http://1.bp.blogspot.com/_ZFSf-7dmh0s/R1R5M8gXKqI/AAAAAAAAAAg/9CLNoy2mO_4/s1600-R/zdp.bmp)nas de Desarrollo Próximo adelantándose siempre al desarrollo.

La ZDP es la mejor alternativa para la integración escolar. Convirtiendo así una experiencia individual, en un proceso social. El alumno, sostenido por la ayuda del profesor o de un compañero "recorre" esa zona construyendo conocimiento, dejando establecidos nuevos niveles de desarrollo real y potencial, que delimitan una nueva Zona de Desarrollo Próximo. Con la ayuda del docente, en la ZDP los alumnos pueden lograr ciertos aprendizajes que antes solamente eran potenciales. Esto permite que se consiga no solamente un nuevo nivel de desarrollo real, sino también, y, lo más importante, un nuevo nivel de desarrollo potencial que posibilita una nueva y más avanzada ZDP, en la que antes no se lograba realizar actividades ni solos ni acompañados.

La idea de que un adulto significativo (o un par -como un compañero de clase-) medie entre la tarea y el niño es lo que se llama **andamiaje**. Este último concepto ha sido bastante desarrollado por [Jerome Bruner](#) y ha sido fundamental para la elaboración de su concepto de andamiaje en su modelo instruccional.

## **Teoría del desarrollo (Jean Piaget)**

Entendiendo aquí la epistemología no como la ciencia que estudia a la ciencia, sino como la investigación de las capacidades cognitivas (de un modo absolutamente empírico, lo que le diferencia también de la gnoseología), en cuanto al uso del concepto genética, éste *no* se refiere tanto al campo de la biología que estudia los genes, sino a la investigación de la génesis del pensar en el humano, aunque ciertamente Piaget reconoce que tal génesis del pensar tiene en gran proporción (*aunque de ningún modo totalmente*) patrones que derivan de los genes. Sin embargo, y es uno de los grandes descubrimientos de Piaget, el pensar se despliega desde una base genética sólo mediante estímulos socioculturales, así como también el pensar se configura por la información que el sujeto va recibiendo, información que el sujeto aprehende siempre de un modo activo por más inconsciente y pasivo que parezca el procesamiento de la información.

Elaboró una teoría de la inteligencia sensorio-motriz que describe el desarrollo casi espontáneo de una inteligencia práctica que se sustenta en la acción (praxis -en plural: praxia-).

Piaget puede afirmar que los principios de la lógica comienzan a desarrollarse antes que el lenguaje y se generan a través de las acciones sensoriales y motrices del bebé en interacción e interrelación con el medio, especialmente con el medio sociocultural.

Postula que la lógica es la base del pensamiento; y que en consecuencia la inteligencia es un término genérico para designar al conjunto de operaciones lógicas para las que está capacitado el ser humano, yendo desde la percepción, las operaciones de clasificación, sustitución, abstracción, etc. hasta -por lo menos- el cálculo proporcional.

Demuestra que existen diferencias cualitativas entre el pensar infantil y el pensar adulto, más aún: existen diferencias cualitativas en diferentes momentos o etapas de la infancia (lo cual *no* implica que *no* haya en la sociedad humana actual una multitud de adultos cronológicos que mantienen una edad mental pueril, explicable por el efecto del medio social).

Por tal demostración, Piaget hace notar que la capacidad cognitiva y la inteligencia se encuentran estrechamente ligadas al medio social y físico. Así considera Piaget que los dos procesos que caracterizan a la evolución y adaptación del psiquismo humano son los de la *asimilación* y *acomodación*. Ambas son capacidades innatas que por factores genéticos (quizás del tipo homeobox) se van desplegando ante determinados estímulos en muy *determinadas* etapas o estadios del desarrollo, en muy precisos períodos *etareos* (o para decirlo más simplemente: en determinadas edades sucesivas).

### **Asimilación**

Consiste en la interiorización o internalización de un objeto o un evento a una estructura comportamental y cognitiva preestablecida. Por ejemplo, el niño utiliza un objeto para efectuar una actividad que preexiste en su repertorio motriz o para decodificar un nuevo evento basándose en experiencias y elementos que ya le eran conocidos (por ejemplo: un

bebe que aferra un objeto nuevo y lo lleva a su boca, -el aferrar y llevar a la boca son actividades prácticamente innatas que ahora son utilizadas para un nuevo objetivo-).

### **Acomodación**

Consiste en la **modificación** de la estructura cognitiva o del esquema comportamental para acoger nuevos objetos y eventos que hasta el momento eran desconocidos para el niño (en el caso ya dado como ejemplo, si el objeto es difícil de aferrar, el bebe deberá, por ejemplo, modificar los modos de aprehensión).

Ambos procesos (asimilación y acomodación) se alternan dialécticamente en la constante búsqueda de equilibrio (homeostasis) para intentar el control del mundo externo (con el fin primario de sobrevivir).

Cuando una nueva información *no* resulta inmediatamente interpretable basándose en los esquemas preexistentes, el sujeto entra en un momento de crisis y busca encontrar nuevamente el equilibrio (por esto en la epistemología genética de Piaget se habla de un *equilibrio fluctuante*), para esto se producen modificaciones en los esquemas cognitivos del niño, incorporándose así las nuevas experiencias.

### **Teoría de la Gestalt**

La palabra “Gestalt” carece de significado literal en español, se traduce aproximadamente por “forma – aspecto – configuración”.

El lema que hicieron famoso los teóricos de la Gestalt, “el todo es más que la suma de las partes” sintetiza esta teoría: “los objetos y los acontecimientos se perciben como un todo organizado”. La organización básica comprende una “figura” (en lo que nos concentramos) sobre un “fondo”.

Al principio se aplicaba a la percepción, pero luego fue utilizada en el proceso del aprendizaje. Los psicólogos de la gestalt dicen que buena parte del aprendizaje humano es por insight, esto significa que el paso de la ignorancia al conocimiento ocurre con rapidez, “de repente”.

El concepto clásico de insight se ilustra claramente en la observación de Köhler con el mono Sultán. Köhler situó una banana colgada del techo en el exterior de la jaula del chimpancé de modo que éste no podía alcanzarla con un palo que tenía a su disposición ni subiéndose a una caja. El animal lo intentaba una y otra vez con ambos medios por separado, y después abandonaba la tarea desanimado. Pero de pronto se dirigía con decisión al palo y se subía a la caja de modo que alcanzaba la banana y la solución. Köhler asegura que Sultán experimentaba una súbita reorganización perceptiva de los elementos del problema, comprendiendo de pronto una relación nueva entre los elementos que conduce a la solución.

Aplicación en el campo educativo

La más importante aplicación educativa de la Gestalt está en el “pensamiento productivo” (solución de problemas). Su postura destaca la función del entendimiento, la comprensión del significado o las reglas que rigen la acción.

Las investigaciones demostraron la utilidad del aprendizaje de reglas, en comparación con la memorización. Por ejemplo es más útil aprender la regla ortográfica que nos dice que

antes de “b” va “m” y antes de “v” va “n”, que aprenderse de memoria cómo se escriben todas las palabras (mambo, invitación, etc.)

Un obstáculo para la solución de problemas es la fijación funcional, o la incapacidad para percibir diferentes usos de los objetos o nuevas configuraciones de los elementos en una situación.

Principios de organización

### ***La teoría del campo (Kurt Lewin)***

“Los enunciados básicos de una teoría del campo son: a) La conducta ha de deducirse de una totalidad de hechos coexistentes. b) Estos hechos coexistentes tienen el carácter de un «campo dinámico»; el estado de cada una de las partes del campo depende de todas las otras”.

El modelo emplea bastante matemática, siendo la relación básica la siguiente:

$$C = f(P, A)$$

C es la conducta de un individuo y es una función (f) de la situación total que incluye las condiciones del individuo (P) y las del ambiente (A).

### **Variables relevantes**

**Fuerza:** La teoría de Lewin es una teoría de la motivación, por lo que define a la fuerza como la causa de las acciones. Al existir una necesidad, se produce una fuerza, o campo de fuerzas, con lo que se produce una actividad con valencia.

Cada actividad intermedia puede tener su propia valencia, y todas las valencias generan fuerzas dirigidas hacia las actividades particulares o contra ellas. La conducta resultante queda supuestamente determinada por una clase de adición psicológica de las fuerzas diferentes.

**Tensión:** Es la diferencia entre las metas propuestas y el estado actual del individuo. Existe una presión interna de dirección definida, un estado interior de tensión que nos empuja a llevar a cabo la intención, aunque no haya ninguna ocasión predeterminada que lo sugiera.

**Necesidad:** Es la que crea las tensiones motivadoras. Siempre que existe una necesidad psicológica, existe en el individuo un estado interno de tensión. Una tensión es el estado de un sistema que trata de alterarse de manera que se vuelva igual a los estados de los sistemas que lo rodean.

En resumen, Lewin afirma que se deben explicar las acciones del hombre a partir del hecho de que percibe caminos y medios particulares para descargar determinadas tensiones. Al individuo le atraen las actividades que ve como medios de liberar su tensión; para él, tienen valencia positiva, y experimenta una fuerza que lo impulsa a realizarlas. Otras actividades tienen el efecto opuesto: el individuo encuentra en ellas la posibilidad de aumentos de tensión; se dice que tienen valencia negativa y que generan fuerzas repulsivas.

Toda la conducta o, por lo menos, toda conducta intencional, es motivada; la impulsan tensiones, la mueven fuerzas, la dirigen valencias, y tiene metas.

## Teoría del aprendizaje significativo (David Ausubel)

Ausubel plantea que el aprendizaje del alumno depende de la estructura cognitiva previa que se relaciona con la nueva información, debe entenderse por "estructura cognitiva", al conjunto de conceptos, ideas que un individuo posee en un determinado campo del conocimiento, así como su organización.

En el proceso de orientación del aprendizaje, es de vital importancia conocer la estructura cognitiva del alumno; no sólo se trata de saber la cantidad de información que posee, sino cuales son los conceptos y proposiciones que maneja así como de su grado de estabilidad. Los principios de aprendizaje propuestos por Ausubel, ofrecen el marco para el diseño de herramientas metacognitivas que permiten conocer la organización de la estructura cognitiva del educando, lo cual permitirá una mejor orientación de la labor educativa, ésta ya no se verá como una labor que deba desarrollarse con "mentes en blanco" o que el aprendizaje de los alumnos comience de "cero", pues no es así, sino que, los educandos tienen una serie de experiencias y conocimientos que afectan su aprendizaje y pueden ser aprovechados para su beneficio.

Ausubel resume este hecho en el epígrafe de su obra de la siguiente manera: "Si tuviese que reducir toda la psicología educativa a un solo principio, enunciaría este: El factor más importante que influye en el aprendizaje es lo que el alumno ya sabe. Averigüese esto y enséñese consecuentemente".

### *Constructivismo y Conductismo*

#### EL CONSTRUCTIVISMO

En el último siglo se han propuesto muchas teorías de aprendizaje. Hasta hace poco, la psicología conductista ha influenciado la educación a tal grado que ha dictado la forma en que se redactan los libros de texto y la forma en que los maestros planean e implementan sus clases.

La teoría constructivista no es nueva. Ha tenido varios exponentes tales como:

- **Jean Piaget** - Los niños construyen activamente su mundo al interactuar con él y pone énfasis en el rol de la acción en el proceso de aprendizaje
- **John Dewey**- es considerado como el verdadero creador de la escuela activa y fue uno de los primeros autores en señalar que la educación es un proceso interactivo. El aprendizaje se realiza sobre todo a través de la práctica
- **Jerome Bruner**- Todo conocimiento real es aprendido por uno mismo, auto descubrimiento
- **Lev Vigotsky** - Da al estudiante un rol activo en el proceso de aprendizaje. Se logra desviar la atención desde el aprendizaje memorístico y mecánico, hacia el significado de los aprendizajes para el sujeto, y la forma en que éste los entiende y estructura.

#### Idea General



El constructivismo es una filosofía centrada en el niño. Propone que el ambiente de aprendizaje debe apoyar las múltiples perspectivas o interpretaciones de la realidad, la construcción del conocimiento y las actividades contextualizadas y basadas en la experiencia.

El constructivismo se enfoca en:

- La construcción del conocimiento, no en la reproducción del mismo.
- El conocimiento se construye basándose en las experiencias propias, las estructuras mentales y aquellas creencias que se usan para interpretar objetos y eventos.
- La mente es instrumental y esencial al interpretar eventos, objetos y perspectivas sobre la base que es personal e individual.
- Nuestro punto de vista del mundo externo es diferente de persona a persona porque cada ser humano tiene un cúmulo diferente de experiencias.

### **El aprendizaje según el constructivismo**

El aprendizaje dentro de un contexto constructivista es la respuesta a la situación, comprensión o toma de conciencia o el comportamiento nuevo. Es un proceso de construcción y asimilación de una respuesta nueva. Un proceso en el cual el estudiante construye activamente nuevas ideas o conceptos basados en conocimientos presentes y pasados. En otras palabras, "el aprendizaje se forma construyendo nuestros propios conocimientos desde nuestras propias experiencias

Aprender es, por lo tanto, un esfuerzo muy personal por el que los conceptos interiorizados, las reglas y los principios generales puedan consecuentemente ser aplicados en un contexto de mundo real y práctico. De acuerdo con Jerome Bruner y otros constructivistas, el profesor actúa como facilitador que anima a los estudiantes a descubrir principios por sí mismo y a construir el conocimiento trabajando en la resolución de problemas reales o simulaciones, normalmente en colaboración con otros alumnos. Esta colaboración también se conoce como proceso social de construcción del conocimiento. Algunos de los beneficios de este proceso social son:

- Los estudiantes pueden trabajar para clarificar y para ordenar sus ideas y también pueden contar sus conclusiones a otros estudiantes.
- Eso les da oportunidades de elaborar lo que aprendieron.

### **Planteamiento básico del constructivismo**

El planteamiento básico del constructivismo consiste en que el individuo realiza una construcción propia de su conocimiento.

Esta construcción:

- Se logra mediante la interacción entre conocimiento previo e interno y su interacción con el medio ambiente produciéndose así la construcción aprendizaje nuevo.
- Es el resultado de la representación inicial de la información y de la actividad externa o interna, que desarrollamos al respecto. Esto implica que el aprendizaje es un proceso activo de parte del aprendiz.

- Se logra mediante el proceso de ensamblar, extender, restaurar e interpretar, por lo tanto, construir su propio conocimiento desde la experiencia y la información que recibe de su medio ambiente.

*“ El aprender no es un proceso de “todo o nada” sino que los estudiantes aprenden la nueva información que se les presenta construyendo sobre el conocimiento que ya poseen. El Constructivismo promueve la exploración libre de un estudiante dentro de un marco o de una estructura dada.”*

### **Implicaciones del constructivismo para el diseño instruccional**

Dentro de una visión constructivista el aprendizaje se evalúa entonces, a través de ejercicios de ejecución en lugar de pruebas tradicionales de lápiz y papel.

### **El Maestro Constructivista**

El maestro es visto como un facilitador del proceso de enseñanza- aprendizaje. El maestro guía al estudiante estimulando y provocando pensamiento crítico.

El maestro debe:

- Establecer y guiar el proceso para sentar las bases de manera que el estudiante pueda internalizar el conocimiento.
- Proveer tiempo para que el estudiante construya el conocimiento.
- Explorar continuamente.
- Evaluar para ver que necesitan los estudiantes.
- Tomar decisiones
- Identificar recursos y utilizarlos efectivamente.
- Investigar constantemente.
- Planificar actividades propias para el aprendizaje a la luz de los resultados de su investigación
- Dar participación a sus estudiantes.
- Promover el aprendizaje activo.

Dentro del enfoque constructivista, la relación entre estudiante y maestro y entre los mismos estudiantes debe ser dinámica

- El estudiante construye su propio conocimiento de manera dinámica.
- El estudiante construye su propio conocimiento de manera idiosincrásica.
- Los procesos de pensamiento se desarrollan a partir del trabajo y de las actividades en los laboratorios, proyectos o talleres de los estudiantes.

### **DIFERENCIAS :**

#### **MAESTRO CONDUCTISTA Y UN MAESTRO CONSTRUCTIVISTA**

<b>MAESTRO CONDUCTISTA</b>	<b>MAESTRO CONSTRUCTIVISTA</b>
----------------------------	--------------------------------

Controla, dirige y normaliza -es el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje.	Coloca al niño en el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje.
Monopoliza la palabra.	Reconoce que el niño que aprende.
Monopoliza la acción.	Respeto y promueve los intereses del estudiante.
Centraliza el poder, la autoridad y las decisiones.	Esta conciente que el estudiante se auto-estructura.
Dice qué, cuándo, y cómo hacerlo.	Promueve la actividad.
Considera al estudiante como receptor pasivo.	Sirve como guía y orientador. - El estudiante es un ente activo.

### **DIFERENCIAS**

#### **CONDUCTISMO VS. CONSTRUCTIVISMO**

La adquisición de refuerzo positivo y negativo como medida para el control de la conducta.	Propone que el ambiente de aprendizaje debe apoyar las múltiples interpretaciones de la realidad, la construcción del conocimiento y actividades basadas en la experiencia
Los refuerzos sirven para lograr la conducta deseada.	Las experiencias y la práctica se utilizan para estructurar el pensamiento.
Se estimula en el estudiante el aprendizaje para evitar el refuerzo negativo y lograr ser recompensado.	Se estimula al estudiante el aprendizaje utilizando todo lo que esta en su ambiente, (concreto)

#### **PRINCIPIOS BASICOS DEL PENSAMIENTO CONSTRUCTIVISTA**

- **El aprendizaje toma tiempo.**

El aprendizaje no es instantáneo. Para el aprendizaje significativo se necesitan revisar ideas, ponderarlas, ensayar esas ideas, jugar con ellas y usarlas.

- **El aprendizaje es un proceso activo en que el aprendiz utiliza lo que recibe del medio ambiente a través de sus sentidos y construye significado partiendo de este.**

Los estudiantes necesitan hacer algo mientras aprenden ya que esto los involucra con su mundo circundante y le da significado a la experiencia.

- **Al construir el conocimiento la tarea mental es crucial.**

Es por eso que los maestros deben proveer actividades que involucren tanto la mente como las manos.

- **El aprendizaje es una actividad social.**

Nuestro aprendizaje esta íntimamente asociado a nuestra conexión con otros seres humanos, nuestros maestros, nuestros pares, y nuestra familia. La interacción con otros y la colaboración son aspectos integrales del aprendizaje.

### **El proceso de Enseñanza – aprendizaje en los niños**

- **Estadio de desarrollo operatorio:** En el proceso de enseñanza – aprendizaje hay que tener en cuenta lo que un alumno es capaz de hacer y aprender en un momento determinado, dependiendo del estadio de desarrollo operatorio en que se encuentre (según las teorías de J. Piaget). La concreción curricular que se haga ha de tener en cuenta estas posibilidades, no tan solo en referencia a la selección de los objetivos y de los contenidos, sino también en la manera de planificar las actividades de aprendizajes , de forma que se ajusten a las peculiaridades de funcionamiento de la organización mental del alumno.
- **Conocimientos previos:** Además de su estadio de desarrollo habrá que tener en cuenta en el proceso de enseñanza-aprendizaje el conjunto de conocimientos previos que ha construido el alumno en sus experiencias educativas anteriores escolares o no, o de aprendizajes espontáneos. El alumno que inicia un nuevo aprendizaje escolar lo hace a partir de los conceptos, concepciones, representaciones y conocimientos que ha construido en su experiencia previa y los utilizará como instrumentos de lectura e interpretación que condicionan el resultado del aprendizaje y también tiene implicaciones para la metodología de enseñanza y para la evaluación.
- **Zona de Desarrollo Próximo:** Se ha de establecer una diferencia entre lo que el alumno es capaz de hacer y aprender sólo y lo que es capaz de hacer y aprender con ayuda de otras personas, observándolas, imitándolas, siguiendo sus instrucciones o colaborando con ellas. La distancia entre estos dos puntos que Vigotsky llama zona de desarrollo próximo (ZDP) porque se sitúa entre el nivel de desarrollo efectivo y el nivel de desarrollo potencial, delimita el margen de incidencia de la acción educativa. En efecto, lo que el alumno en principio únicamente es capaz de hacer o aprender con la ayuda de otros, podrá hacerlo o aprenderlo posteriormente él mismo. La enseñanza eficaz es la que parte del nivel de desarrollo efectivo del alumno, pero no para acomodarse, sino para hacerle progresar a través de la zona de desarrollo próximo, para ampliar y para generar, eventualmente, nuevas zonas de desarrollo próximo. \_
- **La Significatividad del Aprendizaje:** Está muy directamente vinculada a su funcionalidad. Que los conocimientos adquiridos, conceptos, destrezas, valores, normas, etc. Sean funcionales, es decir, que puedan ser efectivamente utilizados cuando las circunstancias en que se encuentra el alumno lo exijan, ha de ser una preocupación constante de la educación escolar. Cuanto más numerosas y complejas sean las relaciones establecidas entre el nuevo contenido de aprendizaje y los elementos de la estructura

cognitiva, cuanto más profunda sea su asimilación, en un apalabra , cuanto más grande sea su grado de significatividad del aprendizaje realizado, más grande será también su funcionalidad, ya que podrá relacionarse con un abanico más amplio de nuevas situaciones y de nuevos contenidos.

- **La distinción entre aprendizaje significativo y aprendizaje repetitivo:**  
Afecta al vínculo entre el nuevo material de aprendizaje y los conocimientos previos del alumno: si el nuevo material de aprendizaje se relaciona de manera sustantiva y no aleatoria con lo que el alumno ya sabe , es decir , si es asimilado a su estructura cognitiva, nos encontramos en presencia de un aprendizaje significativo; si, por el contrario, el alumno se limita a memorizarlo sin establecer relaciones con sus conocimientos previos, nos encontramos en presencia de un aprendizaje repetitivo, memorístico o mecánico.
- **La estructura cognitiva del alumno:** Puede concebirse como un conjunto de esquemas de conocimientos. Los esquemas son un conjunto organizado de conocimiento, pueden incluir tanto conocimiento como reglas para utilizarlo, pueden estar compuestos de referencias a otros esquemas, pueden ser específicos o generales. “Los esquemas son estructuras de datos para representar conceptos genéricos almacenados en la memoria, aplicables a objetos, situaciones, acontecimientos, secuencias de hechos, acciones y secuencias de acciones”.
- **Los diferentes esquemas de conocimiento:** Los esquemas de conocimiento que conforman la estructura cognitiva pueden mantener entre sí relaciones de extensión y complejidad diversa, Todas las funciones que hemos atribuido a la estructura cognitiva del alumno en la realización de aprendizajes significativos implican directamente los esquemas de conocimiento: la nueva información aprendida se almacena en la memoria mediante en la memoria mediante su incorporación y vinculación a un esquema o más. El recuerdo de los aprendizajes previos queda modificado por la construcción de nuevos esquemas: la memoria es constructiva; los esquemas pueden distorsionar la nueva información y forzarla a acomodarla a sus exigencias; los esquemas permiten hacer inferencias en nuevas situaciones. Aprender a evaluar y a modificar los propios esquemas de conocimiento es uno de los componentes esenciales del aprender a aprender.
- **La modificación de esquemas de conocimiento del alumno:** En el modelo de equilibrio de las estructuras cognitivas de Piaget, podemos caracterizar la modificación de los esquemas de conocimiento como un proceso de equilibrio inicial, desequilibrio, reequilibrio posterior.  
El primer paso para conseguir que el alumno realice un aprendizaje significativo consiste en romper el equilibrio inicial de sus esquemas respecto al nuevo contenido de aprendizaje. Además de conseguir que el alumno desequilibre, se concencie y este motivado para superar el estado de desequilibrio, a fin de que el aprendizaje sea significativo. Es necesario también que pueda reequilibrarse modificando adecuadamente sus esquemas o construyendo unos nuevos.

## ENSEÑANZA

Rama de las ciencias humanas que transmite conocimientos y experiencias de una persona a otra.

El objetivo general de cada enseñanza es el de facilitar el aprendizaje al alumno. Para poder lograr esto, el profesor debe tener los conocimientos.

## METODOLOGIA

**La Metodología:** Es la manera racional de estudiar y determinar la vía de enseñanza (es la ciencia que estudia el método (del griego meta “más allá”, odo “camino” y logos “estudio”), hace referencia al conjunto de procedimientos basados en principios lógicos, utilizados para alcanzar una gama de objetivos que rigen en una investigación científica o en una exposición doctrinal o tareas que requieren habilidades, conocimientos o cuidados específicos. Con frecuencia puede definirse la metodología como el estudio o elección de un método pertinente o adecuadamente aplicable a determinado objeto.

**La metodología del aprendizaje:** es una disciplina que comprende una serie de técnicas, métodos y estrategias que, implementadas sistemáticamente, contribuyen a optimizar la adquisición de nuevos conocimientos y habilidades.

Basándose en la pedagogía, didáctica y psicología, determina los conceptos didáctico-pedagógicos fundamentales (cómo enseñar, de qué manera) y finalmente explica las razones de elección (el porqué)

La metodología que utilizaremos es similar a la aplicada en el aprendizaje de la conducción de cualquier vehículo, con las siguientes características propias:

- Es una actividad al aire libre en pleno contacto con la naturaleza.
- Se practica sobre la montaña y por eso hay que tener en cuenta la altura, el frío, los cambios climáticos, etc.
- Se practica sobre la nieve, elemento poco común, donde la característica principal es el deslizamiento.
- Se desarrolla sobre un terreno que cambia a cada instante y por esta razón el practicante debe adaptarse al mismo controlando su velocidad y manteniendo su equilibrio.
- Es practicado por personas que no siempre están lo suficientemente preparadas físicamente.
- Estas personas lo practican en períodos de vacaciones, buscando relajamiento y diversión.

Estas características deberán siempre ser tomadas por el instructor.

## MÉTODO

El término método se utiliza para el procedimiento que se emplea para alcanzar los objetivos de un proyecto. Es una palabra que proviene del término griego *methodos* (“camino o vía”) y que se refiere al medio utilizado para llegar a un fin.

## **TÉCNICAS METODOLÓGICAS**

Es un tipo de acción concreta, planificada por el docente y llevada a cabo por el propio docente y/o sus alumnos con la finalidad de alcanzar objetivos de aprendizajes concretos. Procedimientos o arreglos que los agentes de la enseñanza utilizan de forma flexible y estratégica para promover la mayor cantidad y calidad de aprendizajes significativos en los alumnos. Debe hacerse un uso inteligente, adaptativo o intencional de ellas, con la finalidad de prestar la ayuda pedagógica adecuada a la actividad constructiva de los alumnos.

## **MÉTODOS DE ENSEÑANZA I.S.E.S.**

### **Introducción:**

Nosotros buscamos enfocarnos en la mejoría de los movimientos involucrados en los gestos técnicos. Deslizarse sobre los esquís es una actividad recreativa utilizando un vehículo que responde a características mecánicas particulares, y que, como vehículos puede ser utilizado en especialidades deportivas diversas. Como cualquier vehículo, están contruidos para transportarnos mientras los guiamos por el camino elegido.

Es claro entonces que debemos concentrar la enseñanza en que deben hacer los esquís (llevarnos hacia la derecha o a la izquierda, girar corto o largo, frenar, etc.) De este modo, el alumno intentará ejecutar la acción necesaria y nosotros podremos ayudarlos a identificar las herramientas (movimientos, contracciones y de-contracciones) más idóneas para lograr controlar la misma (acción).

Es por ello que es necesario un cambio de consignas: del arriba-abajo al cargo (empujo-aprieto...) – absorbo (relajo, desinflat, suelto...), de angular a cantear, de rolar los pies a inclinar los esquís o cambiar de cantos. Hablemos del vehículo, lo que debe hacer y su relación con la nieve y el resultado será tan evidente para el alumno como para el instructor. Enseñemos que y como debe actuar el vehículo y el alumno podría evaluarse a sí mismo en cada situación.

No deben enseñarse los movimientos involucrados.

## **CONCEPTOS METODOLÓGICOS**

El estudio y el análisis de los diversos métodos de enseñanza y procesos de aprendizaje en general, han determinado la elección del método Global como enfoque fundamental de la enseñanza, que, correctamente complementado por los métodos analíticos en los aspectos correctivos y de perfeccionamiento, acelera y facilita el aprendizaje de las acciones necesarias para obtener la respuesta del vehículo de manera eficiente.

De la enseñanza de movimientos coordinados pasamos a la enseñanza de acciones y sensaciones. Los movimientos, contracciones y de-contracciones necesarios para la secuencia de acciones a emplear, son los habituales para realizar la acción en la vida cotidiana.

Desde que comenzamos a desplazarnos a poco de nacer, ejecutamos acciones sin pensar en los movimientos involucrados: al dar un paso, saltar, correr... Cuando comenzamos a andar en bicicleta, aprendimos a pedalear y a coordinar el pedaleo alternado, no a extender y flexionar.

Enseñar a esquiar es explicar cómo controlar el vehículo y que acciones efectuar para que nos traslade, frene, doble, etc. Mientras el alumno se habitúa a las nuevas circunstancias (nieve, pendiente, equipo, deslizamiento).

El método de enseñanza Global es el elemento en que cuenta el instructor para hacer más fácil su labor. La dinámica de clase juega un importante rol en este método, dada la riqueza de recursos que debe utilizar el instructor con sus alumnos.

La correcta selección del terreno disponible facilita las tareas de aprendizaje y enseñanza, ya que permite minimizar los factores psicológicos inhibitorios (miedo, ansiedad, etc.) y adecua la dificultad técnica a los requerimientos metodológicos.

La teoría y la técnica no pueden ser determinadas libremente por cada instructor. Es necesario que el método de enseñanza sea señalado con carácter nacional por el organismo responsable. Lo sensato es que el instructor lo estudie y aplique con las lógicas adaptaciones al medio donde desenvuelve su actividad.

Esto permite que todos los instructores del país dirijan sus objetivos hacia la uniformidad de la enseñanza.

### **MÉTODO GLOBAL:**

El alumno ejecuta todas las acciones requeridas para el gesto técnico, las que han sido previamente enunciadas y demostradas por el instructor, enfocándose en la percepción de las sensaciones táctiles.

Posibilita que el alumno adquiera, aún de manera primaria, una imagen completa del gesto, permitiendo al mismo tiempo agilizar la lección.

Los ejercicios de movilidad, equilibrio, independencia y ritmo son fundamentales para posibilitar el aprendizaje a través de este método.

### **Fases del Método Global:**

- **Exploratoria:** Período de pruebas y titubeos del alumno, teniendo experiencias positivas y negativas.

Esto no tiene en cuenta las experiencias de los demás alumnos que más bien lo perturbarán.

Busca mediante la repetición comprender y resolver la nueva situación sirviéndose de experiencias previas.

En esta fase las acciones serán exageradas o insuficientes, hasta ajustarse, en función del resultado buscado. Las consignas tendrán un importante contenido de referencia visuales como: frenar antes de.. guiar los esquís hacia...

El equilibrio es inestable y las ejecuciones son a menudo imprecisas e inconstantes.

**Rol del instructor:** Elegir el terreno, proponer las acciones y señalar la relación de las mismas con la reacción del vehículo, para que el alumno entienda como funciona el mismo.



Debe asegurarse de que el alumno haya comprendido correctamente lo esencial de la propuesta y ejecutarla.

El instructor debe saber aceptar los errores del alumno y hacerle reconocer sus éxitos. No debe forzarlo a realizar tal o cual cosa sino dejar un gran espacio a la creatividad e inspiración.

- **De Concentración:** El alumno ha identificado las acciones necesarias para obtener su objetivo y trata de coordinarlas de manera consiente. Percibe el estímulo, piensa la respuesta motriz (acción correspondiente) y se ordena ejecutarla.

Los tiempos de reacción al estímulo son lentos, por lo que la velocidad debe ser reducida y el espacio amplio.

Es más sensible a las informaciones provenientes del cuerpo (principalmente las táctiles y las cinestésicas) que le permiten afinar su respuesta motriz y regulación de la acción.

La coordinación de las acciones permite un desplazamiento más armonioso y seguro. La manera de deslizarse es en gran parte controlada y dominada.

Rol del instructor: trata de mejorar la calidad de las acciones, dándole las explicaciones necesarias a fin de que se haga una imagen justa de lo que es requerido.

- **De automatización:** Un automatismo es una respuesta motriz espontánea, adquirida por repetición de la misma ante un estímulo determinado.

El alumno controla sus respuestas automáticamente, adaptándolas a las diferentes situaciones.

Frente a nuevas situaciones los automatismos deben ser liberados para optimizar las respuestas.

Rol del instructor: Busca la mejora constante de las coordinaciones.

### **MÉTODO ANALÍTICO:**

Se desglosa el gesto técnico en partes que se trabajan por separado y luego se ensamblan.

Permite trabajar el perfeccionamiento de acciones particularmente difíciles de coordinar, así como eliminar errores.

### **MÉTODO ANALÍTICO PROGRESIVO:**

Se enseña una parte del gesto y luego una segunda y se ensamblan. Luego se enseña una tercera y se incorpora a las otras dos. Permite la construcción progresiva del gesto, especialmente cuando las condiciones del terreno o las psicofísicas del alumno no se adecuen a la utilización del método global.

## **PRINCIPIOS METODOLÓGICOS**

- De lo fácil a lo difícil.
- De lo conocido a lo desconocido.
- De la forma básica a la forma fina.
- Elegir y aprovechar el terreno.
- Adaptarse a la velocidad y capacidad del alumno.
- Controlar la exigencia.