PN-ADD-140

Psicología General

MODULO EDUCATIVO

4to.

MAGISTERIO

MÓDULO EDUCATIVO

Psicología General

Proyecto de Profesionalización de Promotores Educativos

4to. MAGISTERIO

Guatemala, 2001

Módulo Educativo
Psicología General

Proyecto de Profesionalización de Promotores Educativos

Este material fue elaborado por
"Colectivo Paulo Freire"
con el apoyo de EDUMAYA y PRODESSA

Autores: Olga Orellana
Federico Roncal
Francisco Cabrera

Director de PRODESSA Oscar Azmitia
Director de EDUMAYA Anabella Giracca

Guatemala, 2001

ÍNDICE

Ubicación temática 7

Unidad 1: Psicología, conducta y aprendizaje 9

1.1 Comprendiendo el comportamiento 10
1.2 ¿Qué estudia la Psicología? 14
1.3 Diferentes formas de concebir al ser humano y su aprendizaje 16

Unidad 2: Constructivismo y Aprendizaje Significativo 33

2.1 Una teoría sobre la construcción del aprendizaje 34
2.2 ¿Qué es el aprendizaje significativo? 34
2.3 Algunas estrategias para promover aprendizajes significativos 40
2.4 Aprendizaje cooperativo: mucho más que trabajar en grupos 46
2.5 ¿Promueves el aprendizaje significativo en mi aula? 49

Unidad 3: Percepción, Atención y Memoria 53

3.1 Percibiendo el mundo que nos rodea 54
3.2 La atención: el filtro de la información 57
3.3 Nuestro almacén de conocimientos, ideas y experiencias 58
3.4 Algunas sugerencias para estimular la atención y memoria 66
3.5 Entrenando a través de juegos 67

Unidad 4: Motivación, Emoción e Inteligencia 83

4.1 Una fuerza que activa y dirige nuestra conducta 75
4.2 La capacidad para experimentar y expresar sentimientos 74
4.3 La inteligencia: una serie de habilidades 78

Bibliografía 80

UBICACIÓN TEMÁTICA

El trabajo de los educadores y educadoras, requiere del conocimiento del ser humano. Diariamente nos cuestionamos sobre la conducta de nuestros alumnos y alumnas y buscamos explicaciones que nos permitan comprenderlos. En este proceso de tratar de comprender el comportamiento de las personas, la psicología nos ofrece un apoyo importante.

Sin duda, la mayor preocupación de las y los maestros es el aprendizaje de sus alumnos y esto les lleva a cuestionarse ¿Cómo aprenden mis estudiantes? ¿Cómo debo enseñarles?

Iniciaremos este curso, haciendo un recorrido por las corrientes psicológicas que han estudiado la conducta y el aprendizaje de las personas, nos detendremos a estudiar un corriente importante: "Constructivismo y aprendizaje significativo", finalmente estudiaremos los procesos y habilidades del pensamiento que hacen posible el aprendizaje: percepción, atención, memoria, emoción, motivación e inteligencia.

Al finalizar cada unidad encontrará "Sugerencias de trabajo", en donde se proponen actividades que permiten aplicar lo aprendido. Estas se recogerán y compartirán a través del texto paralelo.

Además, dentro de cada unidad se presenta una serie de ejercicios (recordar experiencias, analizar, reflexionar, responder preguntas, escribir conceptos etc.), que aunque no debe incluir en su texto paralelo, es muy importante que los realice. Si usted lo hace, verá como podrá comprender y sentir el contenido de cada tema y especialmente, encontrarle utilidad.

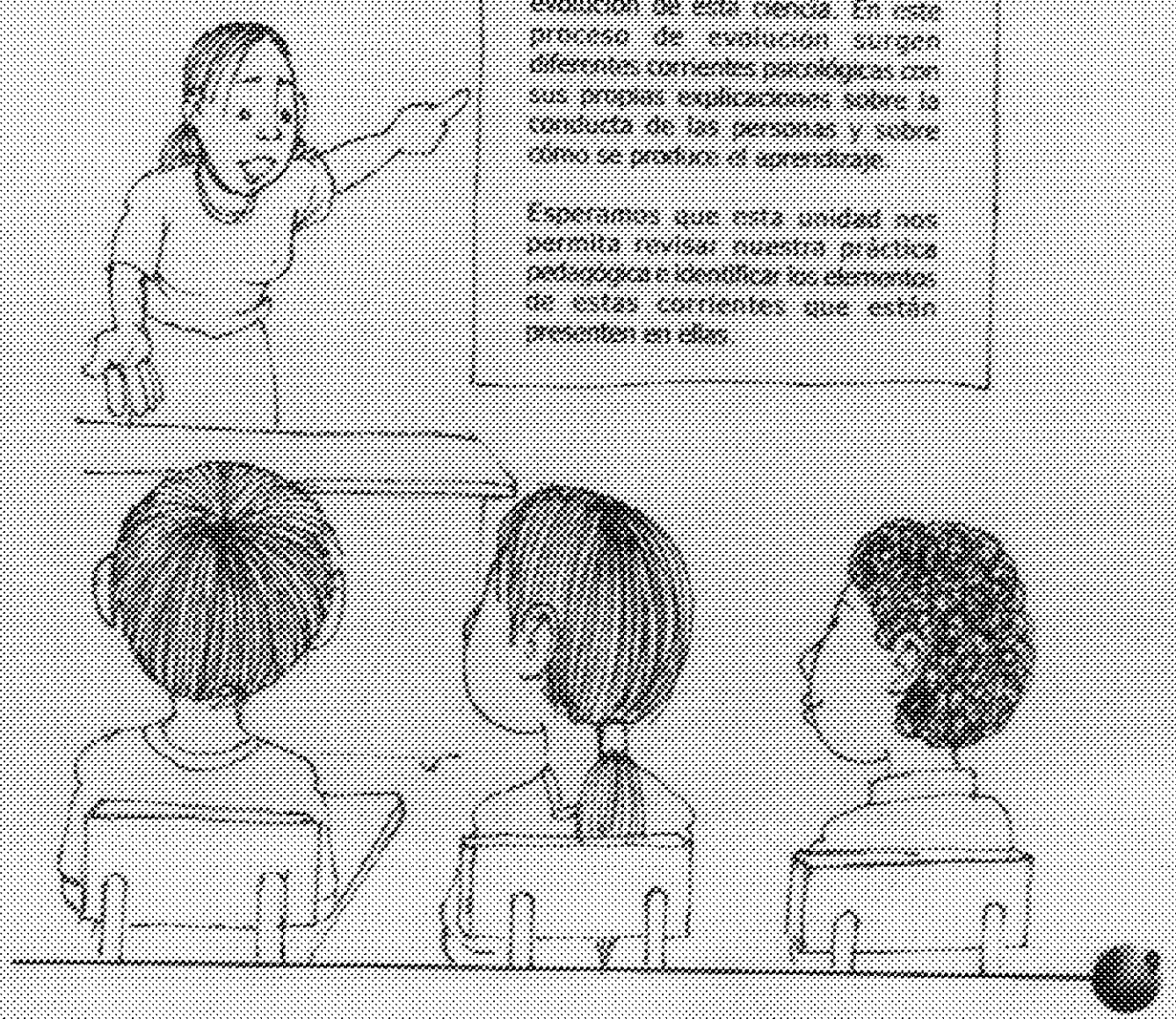
Empecemos pues nuestro recorrido. Nosotros le ofrecemos los contenidos del curso, usted debe poner su esfuerzo y dedicación.

Unidad 1

Psicología, conducta y aprendizaje

En esta unidad estudiaremos qué es la psicología y presentaremos una visión general del nacimiento y evolución de esta ciencia. En este proceso de evolución surgen diferentes corrientes psicológicas con sus propias explicaciones sobre la conducta de las personas y sobre cómo se produce el aprendizaje.

Esperamos que esta unidad nos permita revisar nuestra práctica pedagógica e identificar los elementos de estas corrientes que están presentes en ella.



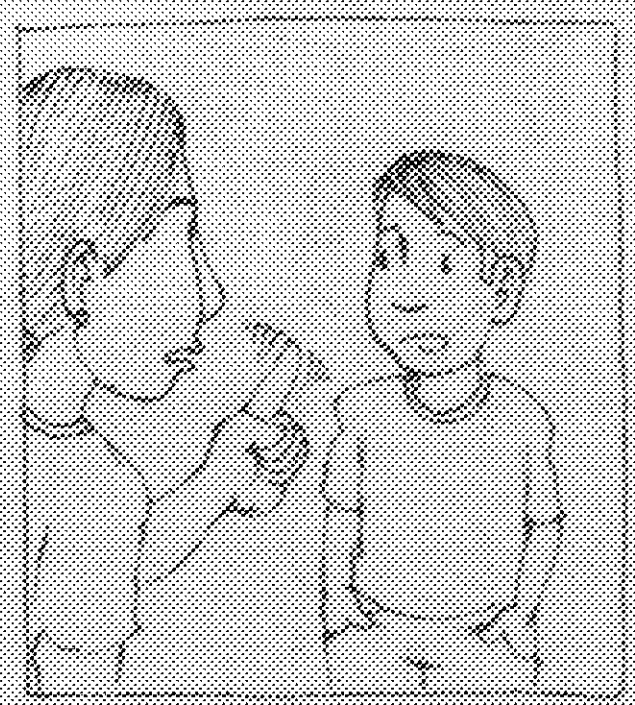
1.1 Comprendiendo el comportamiento

Los niños no nacen buenos o malos, son las experiencias que viven, lo que influye en su forma de ser.

¿Es Miguel un problema?

Miguel es un niño de 10 años que está en la escuela cursando 2do. Grado. Su maestra, que se llama Marta, está desesperada, pues ya no sabe qué hacer con él.

Casi siempre llega tarde a clases. Cuando esto sucede, se tiene que quedar a la hora del recreo poniéndose al día.



Cada día a Marta se le hace más difícil trabajar con él, constantemente los niños se quejan de él: "Maestra, dígale a Miguel que me deje copiar la lección", "Maestra, Miguel está molestando", "Maestra, Miguel me quitó mi lápiz", "Maestra, Miguel me está pegando", etc.

A las primeras quejas, Marta le llama la atención y lo amenaza con que mandará a llamar a sus papás para ponerles queja. Pero Miguel ha oído esto tantas veces, que parece no asustarse con estas amenazas.

Cuando Marta explica alguna lección, nunca presta atención y muchas veces se queda dormido sobre la paleta del escritorio. Aunque Marta le recuerda constantemente que si no aprende, perderá de nuevo el año, esto parece no interesarle.

Parece ser que su habilidad para las matemáticas no es mala, pues se interesa por los problemas de cálculo matemático y los resuelve rápido y correctamente.

Las tareas nunca las entrega y sus cuadernos ya están tapizados por las notas que Marta a diario le escribe: "No hizo la tarea", "No cumplió con la tarea", etc.

Cuando en la clase Marta organiza ejercicios para hacerlos en grupo, a Miguel le toca trabajar solo, para evitar que moleste a sus compañeros. Casi a diario es enviado a la Dirección. El director ya está cansado de escuchar las mismas frases de Marta: "Miguel es un haragán, nunca hace sus tareas. Miguel no deja trabajar a sus compañeros. Miguel no me hace caso, etc. El director sólo lo ve y le dice ¿Cuándo vas a cambiar Miguel? ¿Qué vamos a hacer contigo?

Un día a la hora del recreo, le tiró una piedra a un niño más pequeño y le rompió la cabeza. Marta y el director, después de hablarle muy fuerte, decidieron suspenderlo de clases por una semana, y le advirtieron que si no llegaba con sus papás, no lo dejarían entrar a la escuela.

Miguel fue por sus cosas y se marchó. Marta y el director se quedaron comentando: "Pobre Miguel, ¿quién sabe qué le pasa?".

Con su bolsón al hombro, en el camino para su casa, Miguel va pensando qué le dirá a su mamá para que no le pegue tan fuerte al saber que lo han expulsado de la escuela por una semana.

Él vive con su mamá y una hermana de 10 meses. Su papá los abandonó cuando él tenía apenas 3 años, según le cuenta su mamá. Al papá de su hermana ni siquiera lo conoce.

Al otro día como siempre, se levanta muy temprano para acarrear el agua y calentar el café. Se va con su mamá al mercado, donde le ayuda a vender. Carga los canastos de verdura hasta el puesto y durante toda la mañana las ofrece, regateando con destreza los precios. Además, ayuda a cuidar a su hermana, que ya hace esfuerzos por salir del cajón donde la colocan, mientras ellos se dedican a vender. A medio día, Miguel está cansado de estar bajo el sol toda la mañana y de escuchar los gritos y malos tratos de su mamá: "¡Fijate bien cómo das el vuelto!, ¡cuida a tu hermana!, ¡te dije que te apuraras! ¡No servís para nada!, etc.

Cuando se acerca la hora de irse a la escuela, Miguel empieza a ponerse nervioso, pues no sabe qué le va a decir a su mamá.

Primero piensa en inventarle una mentira, luego hace como que va a la escuela para que su mamá no sospeche, pero después se convence de que ninguna de estas alternativas es buena, pues corre mucho riesgo de que lo descubra, ya que en el asentamiento donde vive, van muchos niños a la misma escuela y muy fácilmente su mamá se puede enterar y entonces el problema será mayor, pues seguramente su mamá además de golpearlo, le dará otros castigos. Así que decide decirle la verdad: que lo han suspendido de la escuela por portarse mal.

Cuando ella lo escucha, empieza a pegarle con la mano al mismo tiempo que le grita:

-¿A eso te mando yo a la escuela? ¡Sos un malagradecido, no mirás el esfuerzo que yo hago por darte estudio! ¡pero si en la escuela no te vuelven a recibir, por mí te quedas burro, sin estudio y te vas a trabajar! Y yo no estoy yendo a hablar con nadie, pues no tengo de tiempo para irlo a perder oyendo las quejas que me van a poner. ¡Ahh, y ni creás que te vas a quedar de haragán en la casa, aquí te vas a venir a ayudarme todo el día!-.

Así transcurría la vida de Miguel, entre los gritos de su mamá y los problemas en la escuela, escuchando el listado de cosas negativas sobre él. Cuando Marta se dirigía a él, era solamente cuando se portaba mal. Él aprendió a recibir atención de los demás (compañeros, maestra, director) a través de su mal comportamiento.

Estudiemos el caso

Reflexionemos...

¿Cree usted que las respuestas de Marta ayudaron a Miguel a cambiar su comportamiento?

¿Qué mensajes recibía Miguel tanto en la escuela como en su casa?

¿Por qué cree usted que Miguel se mostraba agresivo y violento en la escuela?

¿Hay en su clase alumnos como Miguel? ¿Qué hace usted con estos alumnos?

Piense en las conductas que presentan estos niños y en la forma en que usted responde a esas conductas.

La conducta de Miguel tiene sin duda algunas **causas**, y tratar de comprender estas causas permitiría a Marta, su maestra, buscar mejores alternativas para resolver los problemas que él, así como otros niños, puedan presentar, haciendo que se sientan mejor comprendidos y apoyados.

Veamos algunas de las conductas negativas de Miguel en la escuela:

- Llega tarde a clases.
- Molesta a sus compañeros.
- No presta atención en clase.
- No tiene interés por aprender (se queda dormido).
- No hace las tareas.
- Golpea a los niños.

Las respuestas de Marta ante la conducta de Miguel, no hacen más que reforzar este comportamiento, pues no le ofrece ningún tipo de apoyo que le ayude a comportarse mejor. Con los castigos, como dejarlo sin recreo o llevarlo a la dirección, no se logró un cambio de conducta.

Marta se centra más en estas conductas negativas, las que sí atiende frecuentemente. Miguel recibe atención de ella únicamente cuando se porta mal.

Revise el cuadro donde se enumeraron los aspectos positivos y negativos de la conducta de Miguel y vea con qué lado colocó usted más aspectos?

¿Recalcó usted los aspectos positivos? Por ejemplo, que es un niño con habilidad para la matemática, trabajador (durante la mañana vende verduras en el mercado) y responsable (asume responsabilidades de su casa y del trabajo).

Aunque Miguel muestre algunas veces una conducta positiva, ésta no llama la atención de su maestra, tanto así, que ella ni siquiera se fija en que él hace algo bueno, como resolver de manera rápida y exacta los problemas de matemática. Además, las explicaciones que ella da a los problemas de Miguel son producto únicamente de su percepción, la cual puede estar equivocada. Considera que él no hace las tareas porque es un niño haragán, cuando probablemente no le da tiempo, pues desde que llega a su casa tiene otras tareas que cumplir, seguramente más importantes que sentarse a hacer una serie de planas o a escribir un listado interminable de números. ¿Cómo puede ser haragán un niño que desde muy temprano está trabajando?

Juzga como falta de interés el hecho de que Miguel con frecuencia se quede dormido. ¿Sabía ella acaso que él viene cansado de trabajar toda la mañana y probablemente mal alimentado?

Respecto a su comportamiento de agredir a sus compañeros, ¿no es este el mensaje que a diario recibe de su mamá?

Miguel necesita recibir atención de los demás y aunque sea a través de su mal comportamiento, él logra esta atención.

Probablemente María desea ayudarlo, pero parece que no sabe cómo hacerlo, y por el contrario, su respuesta y actitud refuerzan más el mal comportamiento de Miguel.

Para poder comprender la conducta de las personas, se necesita investigar a fondo qué hay detrás de esta conducta e identificar las causas que motivan a las personas a comportarse como lo hacen. ¿Por qué Miguel es agresivo? ¿cómo aprendió esta conducta? ¿por qué otros niños que viven situaciones similares a las de Miguel, no se comportan de esta manera? ¿por qué Miguel no aprende al mismo ritmo que lo hacen los demás niños y niñas de la clase? ¿por qué, pese a los castigos que recibe, persiste su conducta?

En todo este proceso de investigar y estudiar el comportamiento de las personas, analizarlo e interpretarlo y responder a estos cuestionamientos, los estudios de psicología nos ofrecen un apoyo fundamental.

Es posible que María, así como el Director hayan empezado a dar sus propias respuestas a algunos de estos interrogantes, por ejemplo, considerar que Miguel es agresivo porque lo ha aprendido en su casa o bien porque nació con un carácter fuerte. Otras personas sin embargo, explicarían esta conducta como una forma de llamar la atención, reflejando una necesidad muy fuerte de afecto.

Si a usted le preguntaran ¿por qué algunos niños son agresivos?, ¿qué respondería?

La psicología nos ofrece teorías para responder a estas y otras interrogantes, producto de estudios científicos realizados sobre la conducta humana.

1.2 ¿Qué estudia la Psicología?

El contenido de la psicología se ha transformado con el tiempo. Las raíces lingüísticas del término provienen de la antigua Grecia y son "psyche" que quiere decir "alma" y "logos" que es el estudio de una materia o cuerpo. Es decir que el primer objetivo que se planteó la psicología fue "el estudio del alma". Como resultado de los avances científicos, así como de investigaciones y debates al respecto, la psicología evolucionó hasta llegar a considerarse en "la ciencia que estudia el comportamiento humano y los procesos mentales".

¿Por qué hay personas que son más inventivas que otras?
¿Por qué hay personas que tienen facilidad para resolver problemas?
¿Cómo aprenden las personas?
¿Bajo qué patrón se forman algunas conductas?
¿Por qué las personas se enamoran?

Las respuestas a estos interrogantes son temas de estudio de la psicología, están relacionadas con la conducta de las personas, así como con sus procesos mentales (aprendizaje, memoria, emociones, inteligencia y otras capacidades).

Todas estas respuestas son de interés para todo aquel que trabaja directamente con personas. Los aportes de la psicología no se limitan únicamente al campo educativo sino se extienden a diferentes ámbitos, en el trabajo social, en programas de rehabilitación social (como los correccionales), en tratamiento de problemas emocionales, etc.

Así como la psicología aporta a otras ciencias, también se auxilia de aquellas que le aportan elementos para el estudio de los procesos vitales del organismo humano, por ejemplo: la fisiología, la neurología y la psicofísica.

Estas ciencias han contribuido al desarrollo científico de la psicología, proporcionando explicaciones sobre el funcionamiento del cerebro y sus efectos en la conducta, pensamientos y emociones de las personas. Por ejemplo, el estudio del cerebro ha permitido ubicar las zonas específicas donde se genera el habla, donde se procesan las imágenes no verbales, las emociones, etc.

La psicología es el estudio de la conducta, pero es difícil entender la conducta si no se sabe un poco sobre lo que ocurre dentro del cuerpo.

La fisiología, como ciencia que estudia las funciones del organismo, nos permite comprender cómo estas funciones afectan a los procesos psicológicos (aprendizaje, memoria, emociones, etc.). Por ejemplo, las personas que tienen lesión en la parte del cerebro correspondiente al lóbulo frontal, tienen problemas para completar tareas que impliquen seguir instrucciones complejas. Algunas investigaciones también indican que el lóbulo frontal se vincula con el temperamento emocional.

El cerebro es el órgano humano que realiza funciones fundamentales como:

a. Recibir señales de los órganos de los sentidos.
b. Controlar las funciones voluntarias e involuntarias.
c. Controlar la formación de ideas, pensamientos, lenguaje y emociones.

La mayor parte del cerebro, comprende dos hemisferios separados que se conocen como hemisferios cerebrales. Se puede decir que los seres humanos cuentan con una mitad cerebral derecha (hemisferio derecho) y otra mitad cerebral izquierda (hemisferio izquierdo).

El hemisferio derecho controla el lado izquierdo del cuerpo y el **hemisferio izquierdo** controla el lado derecho del cuerpo (trabajan de forma cruzada).

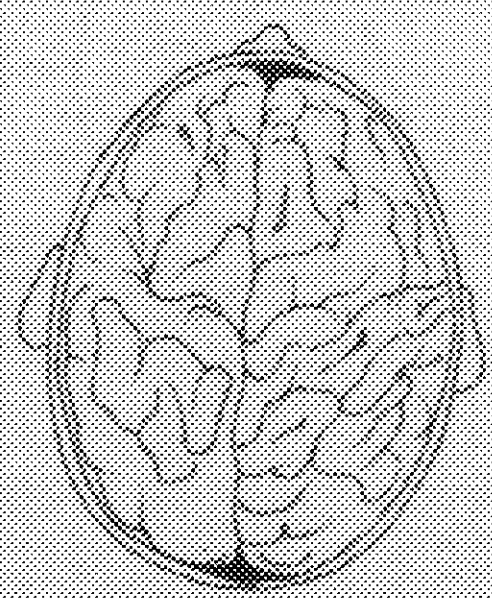
Los dos hemisferios reciben información de diferentes partes del cuerpo y envían información a estas partes, además cada hemisferio se especializa en funciones distintas.

Cada hemisferio cerebral se divide en cuatro **lóbulos**:

1. Lóbulo parietal.
2. Lóbulo frontal.
3. Lóbulo occipital.
4. Lóbulo temporal.

HEMISFERIOS CEREBRALES

HEMISFERIO IZQUIERDO	HEMISFERIO DERECHO
Áreas de dominio	**Áreas de dominio**
Contacto y movimiento de la mano derecha	Contacto y movimiento de la mano izquierda
Habla	Construcción espacial
Lenguaje	Reconocimiento de rostros
Escritura	Imaginería no verbal



El hemisferio izquierdo es dominante en tareas verbales, mientras que el hemisferio derecho es normalmente superior en tareas no verbales, visuales y espaciales.

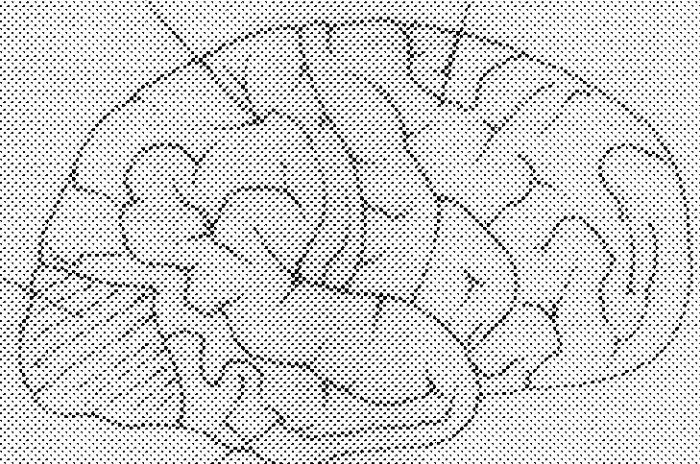
LÓBULOS DE LA CORTEZA CEREBRAL

Lóbulo parietal: Responsable de sensaciones táctiles y de percepción corporal.

Lóbulo frontal: responsable del movimiento voluntario, la atención, la conducta, lenguaje, memoria y representación entre modos sensoriales.

Lóbulo occipital: recibe e interpreta información visual (formas, color, movimiento del entorno).

Lóbulo temporal: ayuda a regular la audición, el olfato, el balance y equilibrio, así como ciertos movimientos y motivaciones (sexualidad, sueño, ira, etc.).



1.3 Diferentes formas de concebir al ser humano y su aprendizaje

Con el desarrollo de la psicología como ciencia, evolucionaron diferentes **corrientes psicológicas**. Cada una refleja una forma de concebir al ser humano. Estas corrientes sustentan teorías que buscan explicaciones sobre el comportamiento del ser humano, incluyendo la manera en que se realiza el aprendizaje.

Entre las principales corrientes psicológicas se encuentran:

- Estructuralismo
- Funcionalismo
- Psicoanálisis
- Conductismo
- Gestalt
- Cognoscitivismo y Constructivismo
- Humanismo

Algunas de estas corrientes se han enriquecido con elementos de las otras. Por ejemplo, los estudios de los estructuralistas dieron origen a la teoría Gestalt y de ésta se desarrollan las tendencias cognoscitivas y el constructivismo.

En sus explicaciones sobre el comportamiento de las personas, algunas corrientes se centran en aspectos específicos. Por ejemplo, el psicoanálisis estudia la personalidad.

Veremos una breve descripción de estas corrientes, pero principalmente, por sus posiciones sobre el aprendizaje y su influencia en las prácticas escolares, estudiaremos las corrientes Conductista, Cognoscitivista y Constructivista (las dos últimas, derivadas de la teoría Gestalt). Trataremos de enfocar las implicaciones educativas de las distintas teorías.

A. Estructuralismo

La psicología comienza a considerarse como ciencia a partir del establecimiento del primer laboratorio de psicología experimental en la ciudad de Leipzig, Alemania, en 1879.

El fundador de este laboratorio fue Wilhelm Wundt, 1832, por lo que se le llegó a nombrar como "el padre de la psicología".

Para los estructuralistas, el propósito de la psicología era el estudio de los procesos elementales de la conciencia humana, es decir, la experiencia inmediata. Por procesos elementales se entienden los pensamientos, emociones, recuerdos y en general, los procesos que se atribuyen a la mente.

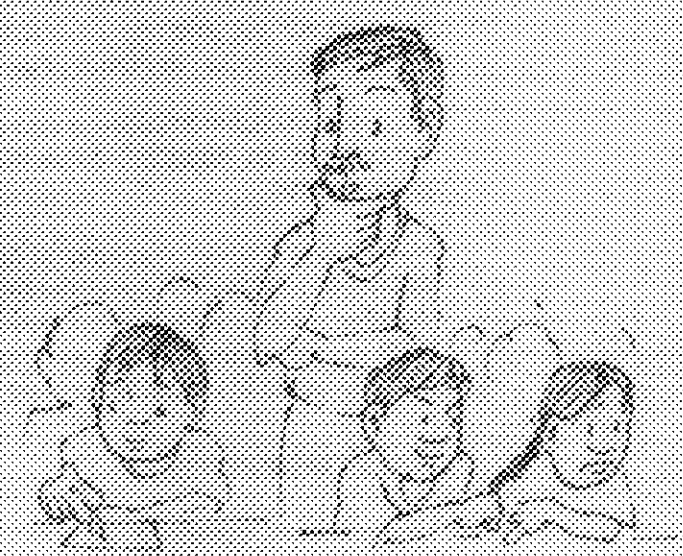
Para identificar y analizar los componentes mentales, Wundt y sus colegas, elaboraron un método llamado "introspección analítica" que consistía en un procedimiento de autoexamen, es decir, que observaban y registraban sus propios percepciones y sentimientos. Este método lo desarrollaron realizando largos experimentos en los que se pretendía relacionar imágenes presentadas a los participantes, con sentimientos o sensaciones provocadas por estas estimulos.

El aporte de los estructuralistas permitió desarrollar otros estudios sobre la manera en que las personas percibimos lo que sucede a nuestro alrededor (sonidos, olores, imágenes, etc.). Quizá lo más importante es que hicieron los primeros esfuerzos por estudiar algunos aspectos del comportamiento de manera sistemática, es decir, basándose en distintos experimentos, anotando sus resultados y concluyendo a partir de datos. Esto, que ahora nos puede parecer simple, significó el inicio de la psicología científica.

B. Funcionalismo

Para William James (1842-1910), principal exponente del funcionalismo, el objetivo de la psicología no debía consistir en reducir la mente a componentes o elementos básicos, sino en descubrir cómo funcionan los procesos mentales para ayudar a los individuos a adaptarse al ambiente. James insistió en que la psicología debía centrarse en las experiencias cotidianas de la vida real.

Un representante de este movimiento psicológico en el ámbito educativo e investigativo fue John Dewey (1859-1952).



Este funcionalista aportó métodos de estudio, como algunos de los cuestionarios que se aplican en la actualidad y la observación natural, con el propósito de fortalecer las prácticas educativas.

El aporte más importante del funcionalismo consistió en demostrar que los conocimientos psicológicos podían y debían aplicarse a cuestiones prácticas, como la educación, el derecho y el comercio. Esto marcó el futuro de la psicología.

C. Psicoanálisis

El fundador y máximo exponente de la teoría Psicoanalítica fue Sigmund Freud (1856-1939). Fue un médico especialista en el tratamiento de problemas del sistema nervioso, especialmente los trastornos neuróticos cuyos síntomas son: ansiedad excesiva, depresión, insomnio, angustia o tensión, etc.

Freud descubrió que muchas de las dolencias de sus pacientes tenían una causa más de tipo psicológico o emocional que físico. El creía que los deseos ocultos e inconscientes regían buena parte de la conducta de las personas. También evidenció cómo los sueños proporcionan información sobre esos deseos y conflictos inconscientes.

Freud, consagró las aportaciones de otro médico vienés, Joseph Breuer. Este médico le enseñó el fenómeno de la "histeria". Los pacientes en estado hipnótico hablaban libremente acerca de un síntoma en específico y mostraban mejoría cuando emergían a la memoria experiencias traumáticas pasadas y olvidadas.

Freud descubrió que no todas las personas eran sujetos de hipnosis, por lo que sustituyó esta técnica por la "libre asociación", la cual consiste en que los pacientes se recostaban cómodamente en un sofá y se les animaba a decir cualquier cosa que les viniera a la mente y también se les pedía que mencionaran sus sueños. Freud analizaba esta información, para descubrir los deseos y motivaciones inconscientes que afectan la conducta de los pacientes. El objetivo era ayudarles a recuperar recuerdos traumáticos del pasado. A esta técnica se le conoce como "Psicoanálisis".

Freud explica que la personalidad se desarrolla a través de una serie de etapas por las que todos debemos pasar en nuestra infancia y que para evitar los problemas psicológicos de la vida adulta, debemos resolver adecuadamente los conflictos que se pueden encontrar en cada una de estas etapas.

La teoría Freudiana sobre el desarrollo de la personalidad es muy controversial y hay muchos desacuerdos al respecto, especialmente porque consideran que Freud no tomó en cuenta aspectos de índole social y cultural como factores que influyen en el desarrollo de la personalidad.

Aunque esta teoría no estudia específicamente el aprendizaje de las personas, sus aportes en el campo de la psicología académica son valiosos, especialmente en temas como la personalidad, el desarrollo infantil y el estudio de la conducta anormal.

2. Conductismo

B.F. Skinner (1904-1990), fue el más consecuente y radical pionero de la tradición conductista en el siglo XX.

Para Skinner, los fenómenos psicológicos sólo pueden conocerse a través de la conducta observable y medible. En su teoría sostiene que las consecuencias de un comportamiento serán clasificadas como agradables o desagradables según los **reforzadores o castigos** que ocurren al realizar la conducta.

El reforzador es un estímulo que aumenta la probabilidad de que una conducta se vuelva a repetir, es decir cualquier estímulo que fortalezca la conducta, como por ejemplo los premios.

Los reforzadores pueden ser positivos y negativos. Se le llama reforzador positivo a una recompensa que aumenta la probabilidad de que la conducta recompensada se repita. Se le llama reforzador negativo al acto de quitar o suprimir un acontecimiento no deseado, aumentando la probabilidad de que el acto anterior se repita. Dentro de esta teoría o corriente, el desarrollo reforzado positivo y negativo, se lleva a

estos conceptos, no sabe interpretarlo lo positivo como lo que le debe hacerse y lo negativo como lo indeseado.

El Castigo es un estímulo que se sobre hecho de una conducta no deseada con el propósito de disminuir la probabilidad de que se repita.

Veamos algunos ejemplos:

Pedro, un niño de 4to. grado, siempre entrega sus ejercicios a tiempo. Esta conducta siempre es reforzada por su profesor. Algunas veces, la maestra le entrega un dulce (reforzamiento positivo); otras veces, le exenta de hacer algunas actividades como hacer la limpieza al final del día, o bien, hasta simplemente le indica de los deberes que dejará para la casa (reforzamiento negativo).

Matilde, una niña de 3er. grado constantemente platicaba en clase, distrayendo al resto de compañeros y compañeras. Su maestra empezó a castigarla cada vez que comenzaba a platicar en horas de clase, ordenándole que para el otro día, llevara escrita 100 veces la oración "No debo hablar en clase". Matilde dejó de platicar en clase, por temor a ser castigada.

Los reforzamientos y los castigos funcionan como los estímulos que provocan una conducta o respuesta. La persistencia en los reforzamientos y los castigos promueve en la persona una conducta repetitiva ante situaciones futuras similares. Este proceso se conoce como **condicionamiento**. Veamos un ejemplo:

Jacinto es un niño que constantemente era enviado a la dirección, donde recibía diferentes castigos (estar parado durante media hora con las manos hacia arriba, palabras humillantes, ridiculizarlo frente a otros compañeros y compañeras, etc.). Al año siguiente, su papá lo inscribe en otra escuela. Cuando su nueva maestra le pide que vaya a la dirección a llevarle un mensaje al director, Jacinto siente temor y angustia, mismas sensaciones que en repetidas ocasiones experimentó en la dirección de la escuela donde estudiaba.

La respuesta de Jacinto es una respuesta condicionada.

El condicionamiento es un procedimiento que se ha utilizado con frecuencia en las prácticas escolares. Sin embargo, se le critica principalmente por considerarse que no incluye el uso de la conciencia, ni el aprendizaje racional, y más bien trabaja con la parte instintiva de los seres humanos.

Los métodos conductistas han sido utilizados en muchos lugares para modificar las conductas de las personas, estos cambios son provocados por estímulos externos y no por procesos internos de las personas. La publicidad es un claro ejemplo de ello.

Muchas de las estrategias de mercadeo (compra-venta) han integrado estas ideas y venden sus productos ofreciendo premios y regalos en lugar de hacer énfasis en la calidad del producto. De igual forma, los anuncios comerciales asocian sus productos a situaciones de satisfacción y placer de los consumidores para lograr la compra de sus productos. Por ejemplo, la venta de cerveza puede estar asociada a un día en la playa, fiesta, música, a estereotipos machistas, etc.

En educación, por ejemplo, se implementa constantemente el premio y castigo para lograr en los niños y niñas, las conductas deseadas.

Skinner afirmó que se puede construir una sociedad mejor siempre y cuando se usen los programas de "refuerzo y castigo" adecuados y aprobados por la ciencia. Su teoría ha sido fuertemente criticada porque puede ser utilizada para la manipulación del ser humano, produciendo reacciones no conscientes. Además, olvida procesos humanos no observables pero que existen.

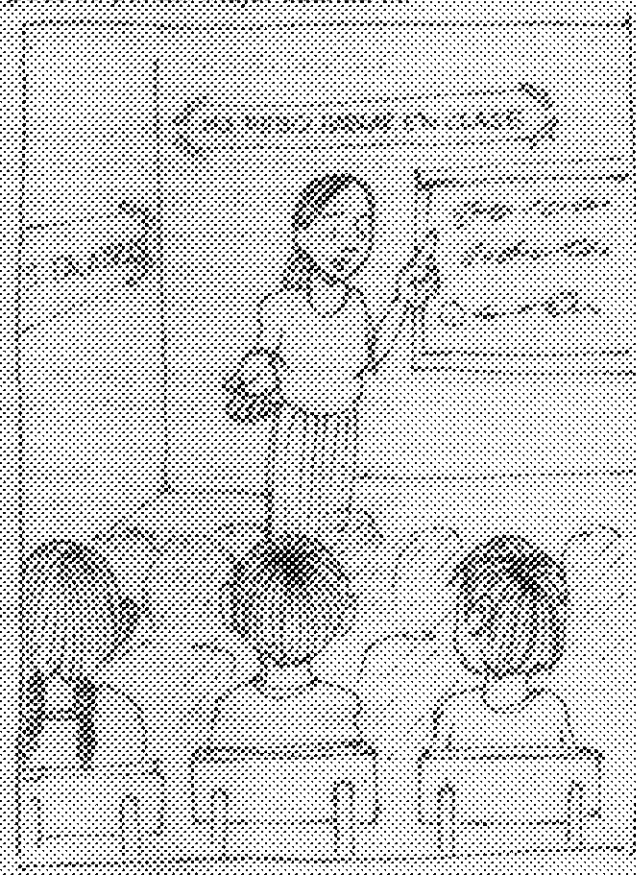
"Buena conducta"

En cuanto los niños y niñas entran a clase, la maestra Carmen revisa los deberes que les dejó el día anterior. De uno en uno los va llamando a la mesa, rápidamente revisa la tarea y les coloca el punteo. Además, escribe comentarios como "Muy Bueno", "Excelente", "Buen Trabajo", según considere que los trabajos lo ameritan. Si la tarea no es entregada el día indicado, ella no reparaba en colocar notas como "No hizo la tarea" a la vez que les indica el castigo por su incumplimiento: "Te quedarás sin recreo toda la semana", "Para mañana traerás escrita 100 veces escrita la oración "Debo hacer las tareas" o bien, "Si mañana no vuelves a traer la tarea, te mandaré a la dirección". Y así, los castigos podían ser peores, si en repetidas ocasiones algún niño o niña no entregaba la tarea.

A Carmen no le interesaban las razones por las cuales algún niño o niña no entregaba la tarea y sabía que si le perdonaba a alguno el castigo, esto sería un mal ejemplo para todos los demás.

Además de lograr que los niños fueran responsables, su clase era ejemplo de buena conducta y buen comportamiento. Esto no había sido un trabajo fácil, pues tuvo que aplicar serios castigos hasta hacer que sus estudiantes aprendiera a comportarse correctamente.

Otras veces utilizó premios, que también le dieron buen resultado, pero como ella bien decía: "Algunos estudiantes por mal quieren, pues se portan mejor cuando se les castiga que cuando se les premia".



Su clase estaba llena de rótulos que motivaban la buena conducta de las y los alumnos:

"No debo hablar en clase"
"Debo hacer mis tareas"
"No debo interrumpir a la maestra cuando está explicando"
"No debo pelear con mis compañeros"
"No debo entrar corriendo del recreo"
"No debo decir malas palabras"
etc.

Al final de la semana, Carmen colocaba un cartel que decía: "Los cinco mejores niños de la semana". En este cartel anotaba el nombre de los cinco niños que mejor se habían comportado, es decir, que habían cumplido con sus tareas, hecho sus ejercicios rápido y sin ayuda, conversar menos en clase, etc.

Además, cada vez que llamaba la atención de un niño o niña, inmediatamente amenazaba con quitarles puntos.

Faltando dos meses para terminar el año, Carmen se enfermó y dejó de asistir a la escuela. En su lugar, enviaron a un profesor llamado Luis. Tenía tres días Luis de estar dando clases, cuando una de las maestras de la escuela le dijo:
"Que tal profe. ¿Cómo le está yendo con los niños? Y Luis con palabras de desesperación y desánimo le respondió: "Muy mal, no sé que tienen estos niños, pues no logro hacer que se comporten bien. Es un grado muy indisciplinado".

Estudiemos el caso

Reflexionesmos...
¿Cómo entiende Carmen la buena conducta?

¿Que comportamientos aprendieron los niños y niñas de la clase de Carmen?

¿Cómo aprendieron estos comportamientos?

Piense en los problemas de conducta más comunes de su clase y en los procedimientos que usted utiliza para corregir estas conductas.

Los procedimientos que Carmen utiliza para que sus alumnos "aprendan" a comportarse correctamente están basados en un sistema de **castigos y premios**.

Los niños y niñas cumplen con la tarea, por temor a los castigos (quedarse en recreo, ir a la dirección, ser reprendido frente a sus compañeros, etc.) y no necesariamente porque están convencidos de que hacerla, les permite ejercitar sus habilidades y lograr un aprendizaje. Así mismo frente a Carmen manifiestan las conductas que ella exige como evidencia de orden y disciplina (no pararse, no hablar en clase, etc.), los niños también están motivados por el temor al castigo o bien por el interés de alcanzar un premio.

Cuando a través de estos procedimientos, se logra la conducta deseada, se enseña a los y las estudiantes a depender y a actuar en función de determinados estímulos.

¿Podemos decir que los niños y niñas de la clase de Carmen han aprendido lo que es la disciplina?

Aunque los alumnos y alumnas muestran "un buen comportamiento" no podemos decir que ellos conscientemente deciden "portarse bien". Su **conducta está sujeta a los estímulos** que pueden recibir, sean estos castigos o recompensas.

Muchos psicólogos han debatido sobre la conveniencia de recompensar o no a los y las estudiantes por cumplir con el trabajo escolar y obtener los logros académicos deseados.

Kohn (1993) considera que la aplicación del condicionamiento significa decir "haz esto y recibirás aquello" y que es simplemente una técnica para controlar a la gente. En el aula es una forma de hacer como a los niños en lugar de trabajar con ellos. Afirma además, que las recompensas no son eficaces pues cuando cesan los castigos y premios, también terminan las conductas. Es común por ejemplo escuchar a los alumnos preguntar cuántos puntos vale una tarea, porque están condicionados a hacerlas para obtener puntos y no como una actividad que les permite aprender, y cuando a las tareas no se les asigna ningún puntaje y los estudiantes lo saben, muchos seguramente no tendrán interés de hacerla.

Kohn sostiene que las recompensas, así como los castigos, pueden hacer que la gente haga lo que desaparece, pero no a no producen efectos que sobrevivan a las propias recompensas y que no crean un compromiso duradero para establecer valores o para aprender. Simplemente cambian, de manera temporal, lo que hacemos. Al terminar estas, cesan también las conductas. Desde este enfoque, el aprendizaje se convierte en algo que debe hacerse para recibir la recompensa. Esto precisamente, fue lo que sucedió cuando llegó el profesor Luis.

Hacer que los y las estudiantes aprendan una conducta a través de un proceso mecánico de estímulos (castigos o premios por hacer las tareas o castigos por no hacerlas), implica controlar su conducta, sobreestimando su capacidad para controlar su propia conducta y decidir como actuar.

Cada un Modulo, Aula 1 "PSICOLOGÍA EDUCATIVA" Nivel 1 [illegible]

Esto no significa que el maestro o maestra, no ofrezca ningún tipo de estímulo a las y los estudiantes. Si estos estímulos se ofrecen oportunamente, motivan al estudiante, sin condicionar su conducta. Cuando un estudiante hace bien su tarea o logra ciertos aprendizajes, es alentador escuchar de su maestro frases como: "Lo estás haciendo bien", "Estás mejorando", "Te felicito por tu esfuerzo", etc.

Algunos psicólogos conductistas, consideran que el aprendizaje debe ser gratificante y que es conveniente hacer ver a los y las estudiantes que lo están haciendo bien y reconocer el logro de las metas. No se trata de descartar el uso de diferentes estímulos para reforzar los logros de los alumnos y las alumnas. Los estímulos pueden ser útiles si le ofrecen a los alumnos información acerca de sus logros y alternativas para corregir sus errores y reforzar su aprendizaje. Si se utilizan apropiadamente, pueden resultar eficaces para apoyar el aprendizaje de los estudiantes. Si no hay un control del uso de las recompensas, se corre el riesgo de que los y las estudiantes pierdan el interés de aprender por aprender.

E. Gestalt

La escuela Gestalt fue fundada por Max Wertheimer (1880-1943), quien usó la palabra "gestalt" (que significa forma o todo) para enfatizar que las personas perciben de manera activa el todo y no las partes; con ello destaca que la percepción es más que un grupo de sensaciones individuales.

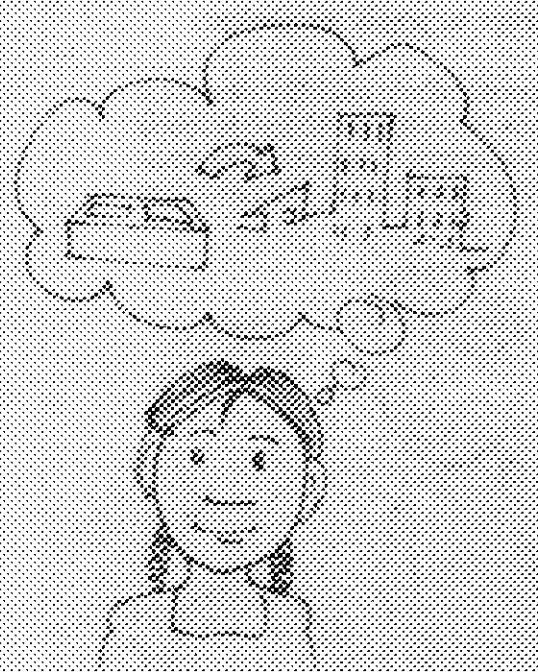
La sensación se define como la experiencia de la estimulación de los sentidos y **la percepción** es el proceso que le da sentido y significado a las sensaciones que se experimentan continuamente. Es decir, que las sensaciones se organizan e interpretan para generar la percepción de eventos significativos.

En la teoría gestalt, se sostiene que el todo es diferente a la suma de sus partes y que las partes deben verse en términos del lugar y función que desempeñan en el todo del que forman parte. Por ejemplo, cuando se ve un árbol, se ve exactamente eso, un árbol, es decir el todo y no una serie de ramas.

Desde este enfoque, el aprendizaje es considerado como un fenómeno muy unido a la percepción, pues el ser humano selecciona y organiza la información que aprehende de la realidad, contrario al enfoque conductista, que considera que el aprendizaje se produce como respuesta a un estímulo. Reconoce al ser humano como un ser integral, y que como tal su aprendizaje se produce en situaciones globales y no fragmentadas.

La propuesta de esta corriente particularmente en el campo educativo, implica una nueva concepción de los procesos de enseñanza-aprendizaje.

La corriente gestalt, concibe al ser humano con una gama de capacidades que utiliza para aprender, contraria al conductismo que lo concibe como un individuo que reacciona ante los estímulos que se le presentan y donde el aprendizaje está determinado y controlado desde afuera.



Los métodos utilizados deben ofrecer a los y las estudiantes, situaciones globales de aprendizaje, en donde ellos seleccionen, organicen, integren y apliquen la información. El proceso de aprendizaje no debe reducirse a adquirir contenidos específicos (partes de) sino más bien hacia la resolución de problemas (el todo).

Esta concepción de que el individuo aprende de manera integral y que percibe de manera activa el todo, se refleja en algunos métodos para el aprendizaje de la lectoescritura, por ejemplo, el método de enseñanza global . Este método, en lugar de dividir las palabras en sílabas o fonemas, trabaja con unidades completas: palabras y oraciones, ya que se considera que el niño percibe estas unidades como un todo y no divididas en partes. La letra m por ejemplo, tiene mayor significado dentro de la palabra maíz. Esta letra de manera aislada no es más que un signo o fonema sin mayor significado.

En la teoría gestalt, se generan otras tendencias: las cognoscitivista y el construccionismo.

F. Cognoscitivismo

Entre los principales precursores de esta corriente se encuentran Jean **Piaget** (1896-1980) y **Lev Vygotsky** (1896-1934).

La corriente cognoscitivista se enfoca en el análisis de los procesos mentales superiores, como la percepción, atención, memoria, pensamiento, comprensión y solución de problemas, áreas apenas consideradas por los conductistas. Estudia cómo operan estos procesos mentales y cómo se aplican en la vida diaria, es decir, que el aprendizaje se realiza a partir de estos procesos, con los cuales se construye el conocimiento.

Esto sugiere que las personas no son objetos pasivos ante los acontecimientos del ambiente, por el contrario, tienen capacidad de elegir, prestar atención, reflexionar y tomar decisiones (actividades y procesos mentales). Las personas llevan a cada situación de aprendizaje, sus conocimientos y experiencias y sobre esto se construyen los nuevos conocimientos.

Bajo este enfoque, no podemos entonces considerar que el maestro es el único sujeto activo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, el que tiene el saber y que debe transmitirlo y que las y los estudiantes son simples receptores de la información.

Teoría cognitiva de Piaget: el niño es quien construye su propio conocimiento

Piaget fue un psicólogo que se dedicó a estudiar el pensamiento infantil y descubrió que este era distinto al de los adultos. En base a sus estudios, creó una teoría del desarrollo cognoscitivo. En ella, describe cómo los seres humanos conocemos el mundo por la información que recibimos de él y el organizar mentalmente esa información.

Plantea que el desarrollo cognoscitivo se realiza progresivamente a través de una serie de etapas en las que se van construyendo estas estructuras de pensamiento, desde que somos niños hasta la vida adulta.

A cada una de las etapas se asocian ciertas edades. Estas etapas son:

- Sensomotriz (0-2 años)
- Preoperacional (2-7 años)
- Operaciones concretas (7-12 años)
- Operaciones formales (a partir de los 12 años)

En cada una de estas etapas, Piaget describe cómo piensan los niños. Conforme las personas pasan por estas etapas, se van produciendo cambios en el pensamiento, que permiten el aprendizaje.

Conocer y comprender el pensamiento de los niños, orienta sobre los procedimientos de enseñanza para facilitar su aprendizaje.

Teoría sociocultural de Vygotsky: el aprendizaje se construye en el contexto social y cultural

Una de las más fuertes críticas a la teoría de Piaget, es que no contempla los aspectos culturales que afectan el desarrollo.

Vygotsky, vincula el desarrollo cognoscitivo a la cultura. Desarrolla lo que se conoce como teoría sociocultural, en la que se plantea que el aprendizaje se construye y se adquiere primero en el contexto social y de la cultura. Sostiene que es la cultura la que da forma al desarrollo cognoscitivo, pues determina qué y cómo aprenderá el niño acerca de su mundo. Por ejemplo, en las culturas que enfatizan la cooperación, es natural que los niños aprendan estas destrezas, mientras que en las culturas que fomentan la competencia, enseñan a los niños habilidades que compitan a esto.

Dependiendo del contexto cultural en que crecen los niños, aprenden destrezas, valores y formas de pensamiento específicas.

Mientras Piaget propone que el niño desarrollaba su pensamiento por sí mismo (se organiza la información que recibe del exterior), Vygotsky creía que el desarrollo cognoscitivo depende en gran medida de las relaciones con la gente que está presente en el mundo del niño y que es a partir de su trato con los demás que adquieren sus conocimientos, ideas, actitudes y valores.

"Los niños no aprenden de la exploración solitaria del mundo, sino al apropiarse o "tomar para sí" las formas de actuar y pensar que su cultura les ofrece"[1]

Tanto los aportes de Piaget (teoría cognitiva) como los de Vygotsky (teoría socio-cultural) permiten concebir el aprendizaje como un proceso de construcción del conocimiento. Este enfoque deja atrás la concepción de los y las alumnos como sujetos a los que hay que transmitirles o depositarles el conocimiento. El y la estudiante no adquieren el conocimiento, lo construyen sobre la base de sus esquemas y estructuras mentales y en la interacción con los demás.

La concepción de que el aprendizaje y el conocimiento se construyen es el fundamento de la teoría constructivista, la cual estudiaremos en la siguiente unidad.

Tiempo de aprender[2]

Hablaremos de la vida de Kaya, formada mayor de la Cerro, hija de Ik Cuaxo Chi y Ah Tzab Kunun.

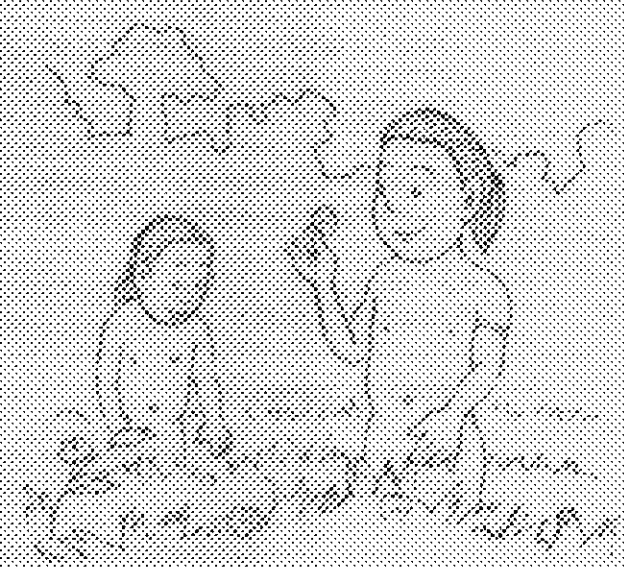
Los primeros cuatro años de su vida transcurrieron en un margen de gran libertad, con las indispensables atenciones de cariño, sustento y limpieza. Durante este tiempo, los niños nunca son involucrados en las penas de los adultos. No se les somete a ninguna disciplina, pero como es natural esa tendencia a imitar, los padres cuidan mucho de sus actos, de su propia imagen a fin de que la pequeñuela tenga ante sí, modelos dignos.

Cuaxo y Ah Tzab tienen mucha conciencia, al igual que los demás padres, que los niños y las niñas a través del juego desarrollan su cuerpo y su mente. Asimismo, fomenta en ellos la imaginación, la inventiva y la capacidad de creación. Kaya anda completamente desnuda como los demás niños. Sus pies descalzos son hábiles para correr y trepar. Nadie limita sus impulsos para saltar a las ceibas y a otras clases de árboles. Por el contrario, la estimulan para que aprenda a conocer su cuerpo, su sensibilidad, para que aprenda el paisaje, el espacio, el clima y la naturaleza. Con el propósito de motivarla a expresarse con alegría, se le enseñan algunas cosas elementales de música, danza y canto. A esa edad ya sabe pentear el cabello para fabricarse una flauta o bien, tomar algún cuero en una guara para improvisarse un tamborcito.

[1] Rogoff y Wertsch, 1984. Citado en "PSICOLOGÍA EDUCATIVA" Woolfolk, Anita E. México, 1996.
[2] Tomado de Rosa Nuñez Ibarra. "Historia y cuentos del mundo maya". Guatemala, 1997.

Después de esos cuatro años en los que Keok ha disfrutado de completa libertad, se inicia otra etapa para él, caracterizada por el cumplimiento de varias disciplinas. El niño comienza a adquirir responsabilidades. Los pasos ahora son orientados hacia la apreciación total de los deberes del ser humano. Por lo tanto, Keok ha pasado breves temporadas, dos o tres días, conviviendo con campesinos y cazadores. Gracias a ello entiende que gran parte de la economía de la ciudad depende de los quehaceres de estos hombres y mujeres que procuran el sustento de la población.

Keok ha tenido oportunidad de ver cómo se preparan los terrenos de cultivo. El sacerdote realiza una ceremonia para pedir permiso al Ajau y pedir buenas cosechas. El cultivo del maíz es el más importante, pues es esencial en la alimentación del pueblo, es considerado sagrado.



Junto con otros niños, Keok tiene la oportunidad en varias ocasiones de ir a los campos donde están las plantas de algodón, para recoger esas bolitas blancas y sedosas que producen. El algodón es la planta textil más apreciada pues con ella se confeccionan la mayoría de los atuendos.

Pocas veces le permiten participar en la cacería. Keok es bastante torpe aún para usar el arco y las lanzas, sin embargo la experiencia lo resulta muy interesante. A veces tales labores se realizan en la madrugada, otras al atardecer e incluso hay correrías en plena noche.

El aprender a expresarse con corrección es sumamente importante en esta etapa. Manejar el idioma de nuestros antepasados para recomendar y aconsejar, afirmar y replicar, esquivar y retractarse, bromear y hacer chiste, admirar y denunciar. Hablar con todos los giros gramaticales, encontrar el arte de la palabra, es lo que le da sabor a la vida.

Analice:

¿Cuáles fueron los principales aprendizajes de Keok?

¿Cómo adquirió estos aprendizajes?

¿Cómo aprenden los niños y niñas en su comunidad?

¿Qué cosas aprenden?

¿Considera que hay diferencia entre lo que aprenden los niños y niñas de diferentes culturas?

Piense en algunos ejemplos.

6. Humanistas

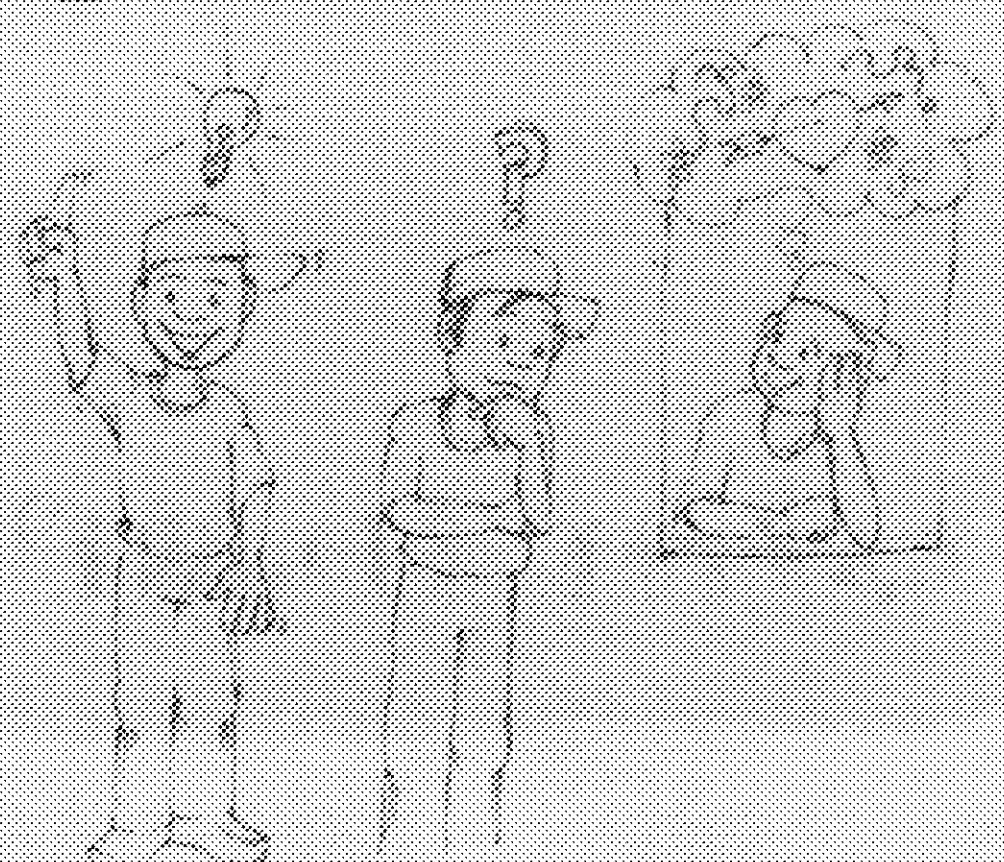
Desde el punto de vista humanista, el ser humano es considerado como un ser integral y se concibe el aprendizaje de una manera global. El interés no solo debe centrarse en los procesos mentales y en la conducta, sino que se tome en cuenta todo lo que la persona es y lo que lleva dentro (lo intelectual, emocional, espiritual, etc.).

En este sentido, el papel de los psicólogos y educadores es el de ayudar a las personas a comprenderse así mismas y a desarrollar sus potencialidades (cognitivas, emocionales, espirituales, etc.).

Rogers, uno de los precursores de esta corriente, respecto al aprendizaje, señala que el alumno es capaz de autoestudiarse. Al respecto Alvarez (1994) sostiene que la función del docente es de facilitar la ampliación del aprendizaje, dando las motivaciones e intereses de los alumnos.

En este enfoque, el aprendizaje no es producto exclusivo de estímulos externos (reforzadores o castigos), sino es un cambio interno que se da en el ser humano, en donde la motivación por autorealizarse es el motor que impulsa el aprendizaje.

Los humanistas sostienen que la conducta de los seres humanos debe estudiarse integralmente y no dividiendo en categorías su funcionamiento, por ejemplo, estudiando independientemente la percepción, el aprendizaje, la personalidad, etc.



A TRABAJAR

Sugerencia de trabajo No. 1

Utilizando el siguiente esquema, elabore una síntesis con las principales ideas de cada una de las teorías o corrientes psicológicas presentadas. Invente una frase relacionada al aprendizaje, que considere que refleja los postulados de cada una de estas corrientes y escríbala en la última fila de cada columna.

CORRIENTES PSICOLÓGICAS			
Gestalt	Conductismo	Cognoscitivismo	Humanismo

A TRABAJAR

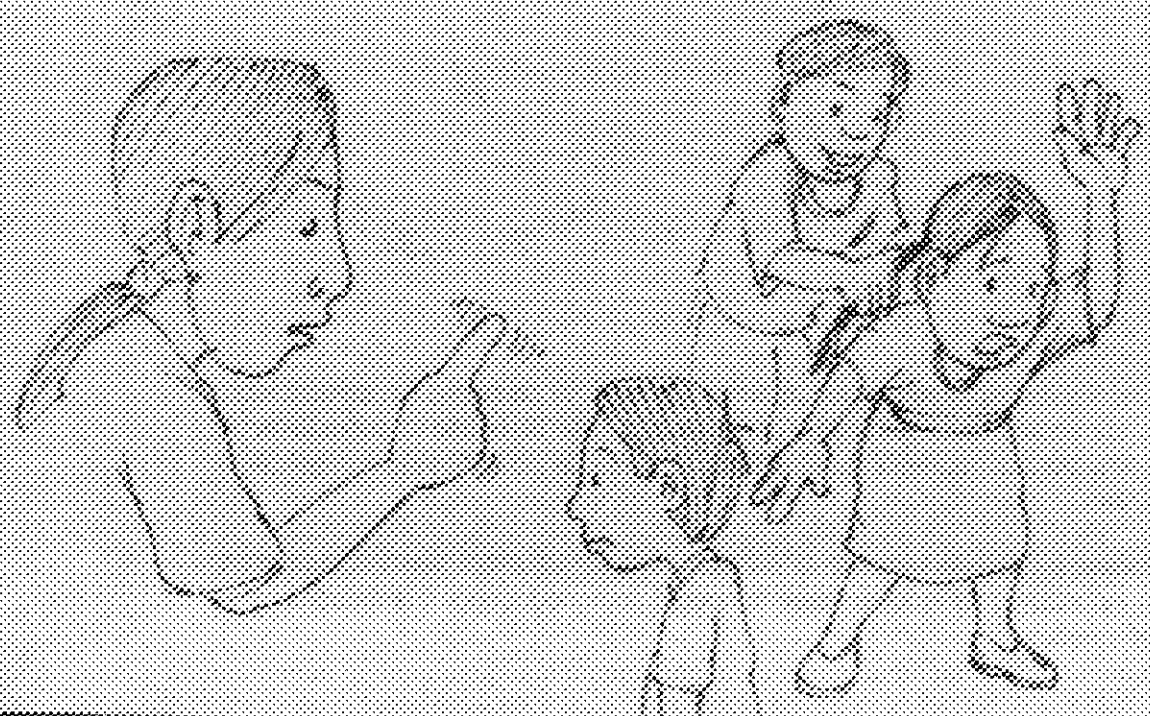
Sugerencia de trabajo No. 2

Observe una clase de una escuela, centrando su atención en lo que les y los alumnos aprenden (conocimientos, valores, etc.) y cómo lo aprenden.

Analice las situaciones observadas y escribe sus comentarios sobre los siguientes aspectos:

a. La relación que existe entre lo que el niño o niña aprende en la escuela y su contexto sociocultural.

b. Los procedimientos utilizados por el maestro o maestra y la concepción de aprendizaje que estos reflejan.



Unidad 2

Constructivismo y Aprendizaje Significativo

Estudiaremos en esta unidad, los aportes que hace la corriente Constructivista a los procedimientos de enseñanza y aprendizaje. Esta corriente es especialmente respetuosa, porque reconoce la capacidad de todos los personas para construir su aprendizaje.

Lo invitamos a que a lo largo de la unidad y a la luz de estos aportes, analice su práctica educativa, reflexione sobre su papel como educador o educadora y se anime al cambio.

2.1 Una teoría sobre la construcción del aprendizaje

El constructivismo es una corriente psicológica que se alimenta de los aportes de diferentes corrientes: el enfoque cognoscitivista de Piaget, la teoría sociocultural de Vygostky, el aprendizaje significativo de Ausubel y otras.

Estas teorías comparten el principio de la importancia de la actividad constructiva de las personas en la realización de su aprendizaje.

Carretero (1993) explica que el constructivismo es la idea que mantiene 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.[1]

Agrega este autor, que según la posición constructivista, el conocimiento no es una copia fiel de la realidad, sino una construcción del ser humano, y que las personas realizan 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 (conocimientos previos).

Entre los principales principios del aprendizaje constructivista tenemos:

- El aprendizaje es un proceso constructivo interno
- El grado de aprendizaje depende del nivel de desarrollo cognitivo
- El Punto de partida de todo aprendizaje son los conocimientos previos
- El aprendizaje es un proceso de reconstrucción de saberes culturales
- El aprendizaje se facilita gracias a la mediación o interacción con los otros

El Constructivismo se basa en la concepción de que las personas construyen el conocimiento mediante la realización de **aprendizajes significativos.**

2.2 ¿Qué es el aprendizaje significativo?

El aprendizaje significativo sostiene que un contenido se aprende cuando las personas le atribuyen un significado. El aprendizaje significativo puede definirse como encontrar sentido a lo que se aprende.

Ausubel señala que las personas construyen su conocimiento cuando lo aprendido tiene un significado, cuando es **útil**, es decir, que se puede aplicar en distintos ámbitos de la vida.

Esta construcción del conocimiento es posible cuando se establece una **relación** entre lo que ya se conoce y la nueva información.

[1] Citado en Díaz Frida y Hernández Gerardo. "ESTRATEGIAS DOCENTES PARA UN APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO. México . 1998.

Además, el aprendizaje significativo se logra con la interactividad de todos, ya que esto permite que la persona se relacione y participen con otros para adquirir conocimientos, saber aplicarlos y descubrir su utilidad.

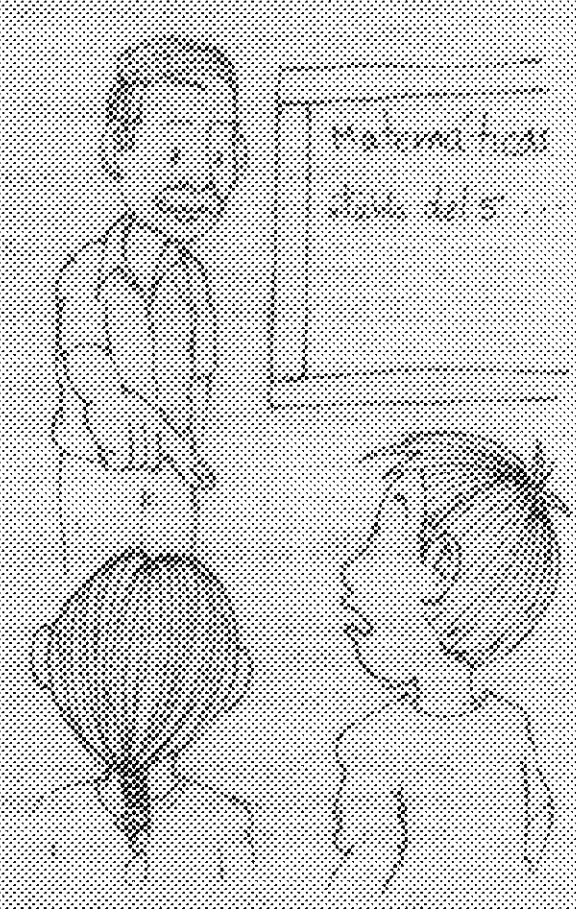
Para lograr un aprendizaje significativo es necesario la participación, los docentes desde que los alumnos y alumnas construyen su conocimiento, asumen su papel en el de ser receptores de contenidos y donde su actividad se limita a recibir la información, sin posibilidades de explorar, manipular y descubrir el conocimiento.

Estos principios (utilidad, relación con el conocimiento previo, interacción y participación activa) deben orientar el papel del maestro y maestra, para que la escuela se convierta en un lugar que facilite a los y las estudiantes aprendizajes útiles y con sentido.

¿Que aprendemos en la escuela?

En cuanto se escucha el timbre, los niños corren hacia su grado para comenzar las clases.

Felipe, el maestro de tercer grado, se para en la puerta apurando a los niños y niñas, esperando que todos entren. Entre el bullicio y el ruido que provocan al tratar de acomodarse en sus escritorios, se escucha a Felipe, alzando la voz para ser escuchado: "Apuren niños, que ya vamos a comenzar... saquen su cuaderno de matemática..."



Felipe comienza la clase preguntando a algunos de los niños y niñas, las tablas de multiplicar. "A ver... Micaela, dame la tabla del 6 y ella un poco nervosa se para y comienza a recitar: 6x1=1, 6 2=12, 6x3= 18, 6x4= 24 ... cuando finalmente dice 6 x 10=60 suspira tranquila y se sienta". Y así, Felipe pide a otros niños que digan la tabla de multiplicar. Los demás escuchan en silencio, muchos agachando la cabeza en el afán de que el maestro no se fije en ellos, y evitar así que les pida decir alguna de las tablas. Quienes se entusiasman ya conocen la regla, escribe en su cuaderno las tablas del 1 al 10.

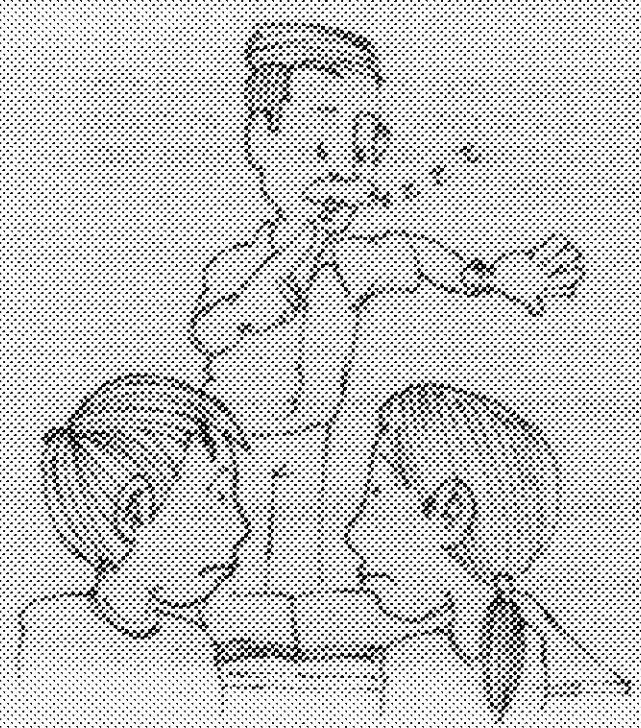
Luego, Felipe escribe en el pizarrón una serie de ejercicios de sumas, restas y multiplicaciones y les pide que los copien en el cuaderno y realicen el ejercicio, advirtiéndoles que se den prisa.

A media mañana, antes del recreo, Felipe indica que saquen el cuaderno de Ciencias Naturales, escribe en el pizarrón el tema de clase "Las Aves". Pide a los niños y niñas que presten atención porque va a explicar la lección. Como Felipe ha sido por tres años consecutivos el maestro de tercer grado, sabe bien lo que el libro dice del tema, así que empieza a "explicarlo" y mientras lo hace formula algunas preguntas:

"Las aves son animales vertebrados.
¿Por qué se les llama vertebrados?
Los niños en coro contestan: porque tienen huesos.
Las aves tienen plumas, pico y alas. Además se reproducen por medio de huevos.
A ver... Andrés ¿cómo se les llama a los animales que se reproducen por medio de huevos?
Andrés respondió: ovíparos.
Las aves se alimentan de gusanos, frutas y del néctar de la flores, como el colibrí.
¿Qué clases de aves conocen?
Los niños comienzan a decir: la gallina, el gavilán, el pato...

Cuando termina de explicar el tema, empieza a dictar la lección: Las aves son animales cubiertos de plumas.

Ahora, dice Felipe, vamos a hacer los ejercicios que están en la página 49 del libro de Ciencias Naturales. El primer ejercicio consiste en responder una serie de preguntas respecto al tema y en hacer un dibujo de una ave, señalando las partes de su cuerpo. En el segundo ejercicio la actividad consiste en observar diferentes aves, escribir sus características e investigar sobre las aves de la región.



A Felipe le gusta que los niños y niñas trabajen individualmente, pues así aprenden mejor. Pero como no hay suficientes libros de texto, les pide que trabajen el ejercicio en parejas. Les advierte que cada uno tiene que hacer su ejercicio en el cuaderno y que evitan estar platicando para que les de tiempo de terminarlo, antes de que llegue el tiempo para salir al recreo. Los niños y niñas preguntan para cuándo deben traer el siguiente ejercicio, y Felipe les responde: "Este ejercicio no lo vamos a hacer pues no tenemos tiempo para salir a investigar".

Al terminar el recreo Felipe continúa las clases. Los niños y niñas ya saben que toca la clase de Estudios Sociales. Así que se apuran a sacar sus cuadernos y el folder de mapas. Los niños y niñas preguntan: ¿qué vamos a ver hoy profe? y Felipe contesta: "Hoy vamos a estudiar nuestro país y vamos a ver como está dividida Guatemala". Al mismo tiempo que responde, Felipe escribe en el pizarrón "División política y administrativa de Guatemala". Comienza a escribir y inmediatamente los niños empiezan a copiar.

"Guatemala está dividida en regiones y cada una está formada por departamentos que a la vez están divididos en municipios. Las regiones y departamentos de Guatemala son:

Región centro

Departamento	Cabecera
Guatemala	Guatemala
Sacatepéquez	Antigua Guatemala
Chimaltenango	Chimaltenango
Escuintla	Escuintla

Continúa Felipe escribiendo el resto de departamentos y sus cabeceras. Cuando todos han terminado de copiar del pizarrón, presenta un mapa grande de Guatemala y les pide que conforme él lo va haciendo, localicen y marquen en sus mapas cada uno de los departamentos.

Finalmente, Felipe les pide que se aprendan para el próximo día este tema (regiones y departamentos) pues al empezar la clase, les hará algunas preguntas. Además, les explica que saber dónde está cada departamento les facilitará el próximo tema: "Ríos de Guatemala".

Cuando suena el timbre anunciando que ya es la hora de salida, los niños y niñas se apresuran a terminar y se marchan hacia su casa. Por la tarde, en muchas casas se escucha la voz de los niños y niñas repitiendo sus casas: "Santa Rosa, cabecera Cuilapa, Santa rosa, cabecera Cuilapa...".

Estudiamos el caso

Reflexionemos...

Enumere las diferentes actividades que realizaron los niños y niñas durante este día de clase.

¿Qué destrezas ejercitaron los niños y niñas con estas actividades?

¿Los contenidos trabajados son útiles?

¿Considera que las actividades realizadas fomentan la participación e interacción entre los alumnos y alumnas?

Muchos maestros y maestras reproducen con sus alumnos y alumnas el patrón con el que fueron educados en la escuela. Esto, probablemente es el caso de Felipe.

Analicemos qué y cómo aprenden en la escuela los alumnos y alumnas de Felipe.

Parece ser que Felipe está preocupado por que lo de tiempo de cubrir los contenidos planificados para esa clase de clases (matemáticas, ciencias, etc.), por esto, con frecuencia apura a los niños para que terminen a tiempo sus tareas y ejercicios. Se centra más en el contenido que en el aprendizaje.

Los niños y niñas aprenden a través de prácticas mecánicas donde lo que tiene que hacer es repetir el contenido ya elaborado. No hay posibilidades de discutir, analizar, crear, etc. Felipe entrega el conocimiento ya elaborado y los niños y niñas reproducen ese conocimiento, pero no reelaboran o construyen nuevos significados respecto a los que ya saben.

El proceso de enseñanza-aprendizaje es predominantemente vertical. Felipe es quien lo planifica, decide qué van a aprender, pregunta, concluye, etc. No hay procesos de interacción de los sujetos, posibilidades de la oportunidad de aprender de los demás, de reelaborar nuevos significados respecto a lo que los y las alumnos ya saben.

Felipe inicia la clase de Ciencias Naturales a partir de lo que los libros dicen y de lo que él sabe, no del conocimiento previo que los niños y niñas ya poseen. Seguramente todos en la clase ya saben que las aves, vuelan, tienen plumas, se reproducen por huevos, etc., y hubieran querido aprender algo diferente y a lo cual le hubieran atribuido algún significado.

La construcción del conocimiento se facilita cuando se establece una relación entre lo ya conocido y la nueva información. Sin embargo, las prácticas en el aula, no permiten este proceso. Para ello, Felipe tendría que haber preguntado ¿Qué saben los niños y niñas del tema? Y a raíz de sus respuestas facilitar experiencias de aprendizaje que permitan integrar lo nuevo a lo ya conocido.

Seguramente los alumnos y alumnas estarían más interesados en estudiar su comunidad y su región que en aprenderse de memoria los departamentos, cabeceras, regiones y ríos del país. ¿Porqué no estudiar la comunidad y el departamento desde otro ángulo? ¿No tendría más sentido investigar y estudiar las costumbres y la cultura de la comunidad y de la región? ¿No parecería más interesante estudiar los ríos del lugar y su importancia para la comunidad? ¿No interesaría más a los niños y niñas investigar sobre la contaminación del agua de los ríos? No es que el estudio de la geografía del país no sea importante, pero tiene más sentido si se empieza por estudiar lo más cercano: su comunidad.

La clase de matemáticas por ejemplo, debería partir de la vida cotidiana, de las experiencias y conocimientos que los niños y niñas poseen y desde hace ejercitando las habilidades de cálculo matemático (actividades de vender y comprar, distribución del queso para la casa, etc.). Las tablas de multiplicar aprendidas de memoria, no le serán útiles para resolver problemas a los que diariamente los niños y niñas se enfrentan y por lo tanto no hay atribuciones de significados a lo que se aprende.

Para un aprendizaje significativo es necesaria la **participación**. ¿Cuál es la actividad de Felipe y de los niños y niñas? ¿De qué manera participan los niños y niñas en la construcción de su aprendizaje?

Felipe decide lo que van a aprender y su papel está limitado a lo que los libros le indican y no a lo que los niños necesitan. Él explica, y los demás repiten; expone y los otros escuchan; dicta y los niños y niñas copian; pregunta y los otros responden. Los alumnos y alumnas están expuestos al contenido de una manera mecánica que nos les permite **descubrir el sentido** de lo que aprenden para poderlo **aplicar** a su vida diaria. Estas prácticas de reproducción del conocimiento, coarta la capacidad de analizar, explorar, elaborar juicios críticos, inventar, etc.

Los niños y niñas trabajan en parejas únicamente para compartir el libro, pero no para compartir sus conocimientos sobre el tema y aprender unos de otros. **La interacción** no se aprovecha como recurso para incorporar experiencias que enriquezcan y aporten al aprendizaje.

Probablemente los alumnos y alumnas conocen del tema de las Aves, mucho más de lo que el libro y el maestro puedan saber. Muchos querrán saber otras cosas sobre el tema, por ejemplo: ¿cuánto tiempo de vida tienen las aves? ¿todas las aves se pueden comer? ¿es el murciélago un ave?. Los mismos niños pueden enseñar a sus compañeros y compañeras. Además, pueden buscar información con la gente de la comunidad.

Las actividades extra-aula, son consideradas pérdida de tiempo, cuando en realidad son en este tipo de actividades donde se pueden encontrar el **sentido a lo que se aprende**. Sin duda alguna a todos les hubiera interesado observar las aves que hay en su casa o en la comunidad, identificar sus características, hacer comparaciones e investigar porqué determinadas aves habitan en la región e incluso escuchar leyendas sobre algunas aves. Este tema se hubiera prolongado al otro día en la clase y permitido compartir la información con todos los niños y niñas, generado un aprendizaje mucho más rico. La clase de geografía hubiera permitido también, el que los niños y niñas desarrollarán una serie de habilidades y participaran activamente en la construcción del aprendizaje.

Los aprendizajes significativos no se logran solamente con buscar temas de interés para las y los estudiantes, implica además, realizar diferentes actividades que estimulen sus destrezas de pensamiento (hacer comparaciones, resolver problemas, buscar causas y efectos, etc.), que permitan relacionar lo ya conocido con la nueva información, interactuar con los demás y aprender de ellos y especialmente descubrir el sentido de lo que se aprende, para aplicarlo en su contexto social.

Si el aprendizaje no es un proceso de transmisión de conocimientos, si las personas participan activamente en la **construcción del conocimiento** (reciben información, comparan, analizan, interpretan, etc.) al interactuar con los demás (contexto social y cultural), la función de las y los educadores es convertirse en **mediadores del aprendizaje**. Su función no es la transmitir conocimientos sino la de facilitar experiencias que promuevan la construcción de ese conocimiento.

2.3 Algunas estrategias para promover aprendizajes significativos[3]

Veamos algunos procedimientos o recursos que en la escuela el maestro y maestra puede utilizar para promover el aprendizaje significativo. Estos procedimientos deben verse como algo flexible que se puede adaptar a diferentes situaciones y circunstancias de enseñanza.

Objetivos o propósitos del aprendizaje

Los objetivos presentan el aprendizaje que se espera alcanzar. Cuando los alumnos y alumnas conocen y comparten esos objetivos se generan expectativas apropiadas, pues los estudiantes saben a dónde deben llegar y permite que le encuentren sentido al aprendizaje.

Los objetivos deben formularse de tal manera que estén dirigidos hacia los alumnos y alumnas, de tal manera que los comprendan y se sientan aludidos. No deben referirse a lo que el maestro o maestra va a enseñar, sino más bien a lo que los y las alumnas van a aprender.

Para aprovechar el uso de los objetivos, se deben considerar algunos aspectos:

- Formular los objetivos de manera clara, directa y entendible, señalando la actividad y los contenidos que se trabajarán. Para ello, se debe usar un vocabulario apropiado, además, se puede pedir a los alumnos y alumnas que den su interpretación sobre los mismos, para verificar si es correcto o no.

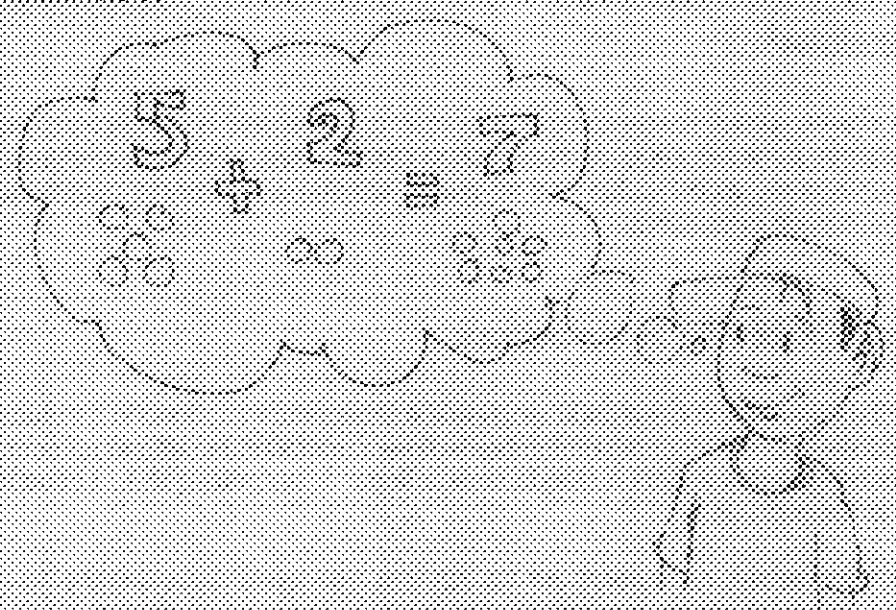
- Animar a los y las estudiantes a comprometerse con los objetivos antes de iniciar cualquier actividad de enseñanza-aprendizaje. Esto de alguna manera garantiza su compromiso por alcanzar las metas propuestas.

- Enunciar los objetivos verbalmente o por escrito antes de iniciar una clase. Cuando el objetivo se presenta por escrito (en un pequeño cartel), ofrece la ventaja de que ayuda a que los estudiantes lo mantengan presente durante todas las actividades de clase que se realicen.

- Presentar pocos objetivos (uno o dos), pues si son demasiados se corre el riesgo de que los y las alumnas crean expectativas negativas.

[3] Este tema se trabaja basado en Díaz Barriga y Hernández Rojas, "ESTRATEGIAS DOCENTES PARA UN APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO", México, 1998.

Ilustraciones



Las ilustraciones son representaciones visuales de conceptos, objetos o situaciones relacionados a un tema específico. Dentro de las ilustraciones se incluyen: fotografías, dibujos, esquemas, gráficos, etc.).

Las ilustraciones son recursos que resultan muy interesantes para los y las alumnos y que ofrecen los siguientes beneficios:

- Dirigen y mantienen la atención (son atractivas e interesantes).
- Explican a través de recursos visuales lo que en algunas ocasiones es difícil comunicar verbalmente (muchos conceptos se comprenden mejor a través de un dibujo).
- Favorecen la retención de la información (se recuerda con más facilidad las imágenes mentales que las ideas verbales y escritas).

Algunas recomendaciones para el uso de las ilustraciones son:

- Seleccionar las ilustraciones pertinentes a lo que se va a enseñar.
- Incluir ilustraciones que guarden estrecha relación con el contenido. De nada sirve llenar un cartel con dibujos y figuras, si éstas no tienen mayor relación con el contenido que se pretende ilustrar.
- Presentar ilustraciones sencillas de interpretar.
- Buscar, seleccionar y elaborar ilustraciones que sean "autoexplicativas" es decir que aclaren por sí mismas lo que están representando. Algunas veces favorece colocar un título, una frase, una breve explicación que aclaren su contenido.
- Utilizar ilustraciones completas y realistas. Especialmente en el caso de niños y niñas pequeños, les es difícil interpretar ilustraciones abstractas.
- Evitar cargar la información con demasiadas ilustraciones. Se deben utilizar las ilustraciones necesarias, para ello ayuda incluir algunas ilustraciones que relacionen varios contenidos.

Resúmenes

Un resumen es una versión breve del contenido, donde se sintetiza la información de un discurso oral o escrito. En el resumen se deben incluir los puntos más importantes o sobresalientes de la información.

Como estrategia de enseñanza, el resumen debe ser elaborado por el maestro o maestra. Su objetivo es el de ayudar a los y las alumnos a recordar y comprender el contenido importante de un tema. Dentro de las principales funciones del resumen podemos mencionar:

- Sitúa al estudiante dentro de la estructura del material que deberá aprender
- Centra la atención en la información o ideas más importantes
- Organiza y consolida la información adquirida por los y las alumnos
- Familiariza con el contenido que se les va a aprender

Algunas sugerencias para elaborar y usar apropiadamente los resúmenes son:

- Elaborar resúmenes cuando el material sea extenso y se necesite destacar algunas ideas
- Utilizar un vocabulario adecuado que facilite la comprensión
- Utilizar diferentes alternativas para presentar la información: prosa, gráficos, cuadros sinópticos, etc.

Aunque como estrategia de enseñanza el resumen debe ser elaborado por la maestra o el maestro, es importante invitar a los estudiantes a elaborar sus propios resúmenes, actividad con la cual ejercitarán diferentes habilidades y que les facilitará el aprendizaje.

Preguntas intercaladas

Se le llama preguntas intercaladas a aquellas que se formulan a lo largo de una situación de enseñanza o de un material. Tanto para el maestro o maestra como para los alumnos y alumnas, el uso de esta estrategia ofrece muchas ventajas:

Al maestro le permite:

- Orientar la atención de los y las alumnos
- Obtener información relevante
- Retroalimentar al aprendiz (al informar si la respuesta es correcta o no)
- Resolver dudas
- Verificar la comprensión de los temas de estudio
- Monitorear el avance gradual del estudiante
- Mantiene un nivel de participación constante

Al alumno le permite:

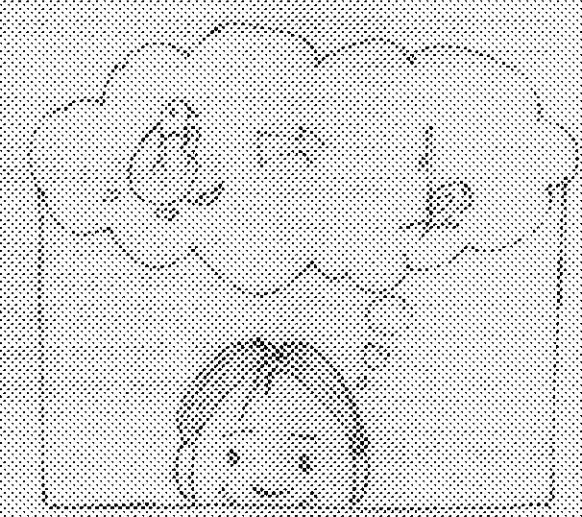
- Centrar su atención y mantener el interés.
- Adquirir conocimientos.
- Dirigir su conducta de estudio hacia la información más relevante (identificar la información principal).
- Practicar lo aprendido (ejercitar los contenidos).
- Autoevaluarse.
- Reflexionar sobre la información que ha de aprender.

Algunas recomendaciones para el uso de las preguntas son:

- Las preguntas no deben referirse únicamente a la memorización de hechos.
- Debe formularse un número moderado de preguntas. Una excesiva cantidad de preguntas saturan y aburren a las y los estudiantes. El número así como la ubicación de las preguntas debe determinarse considerando la importancia e interrelación de los contenidos a que hacen referencia.
- Se deben emplear preguntas cuando se trabaje con contenidos relevantes.
- Es conveniente ofrecer oportunidad a las y los alumnos para que escriban sus respuestas y no únicamente que las responda verbalmente. Esto le permite pensar un poco más su respuesta y sentirse más seguro con la misma para después poderla verbalizar.

Analogías

La analogía se refiere a las semejanzas que hay entre un elemento y otro. Esta estrategia implica hacer comparaciones y establecer las similitudes entre dos temas o situaciones distintas. Por ejemplo, se puede comparar la función de las hojas en las plantas, con las de los pulmones en el cuerpo humano.



Fundamentalmente, su uso permite facilitar la comprensión de conceptos abstractos y complejos y relacionar la información nueva con conocimientos ya adquiridos.

Para que la estrategia funcione, la principal recomendación es que la idea o tema nuevo que se ha de aprender se compare con conocimientos o conceptos ya conocidos, pues de lo contrario los estudiantes pueden confundirse. Además, es importante prevenir que la analogía no vaya demasiado lejos. Cuando la analogía va más allá del punto de similitud, las y los alumnos no pueden encontrar la semejanza y relación entre una y otra situación.

Señales y pistas

Las señales o pistas son avisos que se presentan para destacar alguna información. Se utilizan para ayudar a las y los alumnos a detectar e identificar la información más importante. Mientras la maestra o maestro presenta la información, puede utilizar durante sus explicaciones señales como las siguientes:

- Variaciones en el tono de voz al mencionar aspectos importantes.
- Expresiones que destaquen la información importante. Por ejemplo "esto es importante...", "esto que voy a explicar es importante...", "recordemos lo siguiente..." etc.
- Anticipaciones de los puntos importantes en el discurso.
- Recapitulaciones (reforzadores de la información).

Al utilizar estos procedimientos, es importante tomar en cuenta que no se debe saturar la información o explicaciones con muchas pistas, pues su uso exagerado no permitirá que las y los alumnos puedan diferenciar entre lo esencial y lo secundario.

Mapas conceptuales

Los mapas conceptuales son representaciones gráficas o esquemas que organizan la información, presentando los conceptos más importantes de un tema y las relaciones que existen entre ellos.

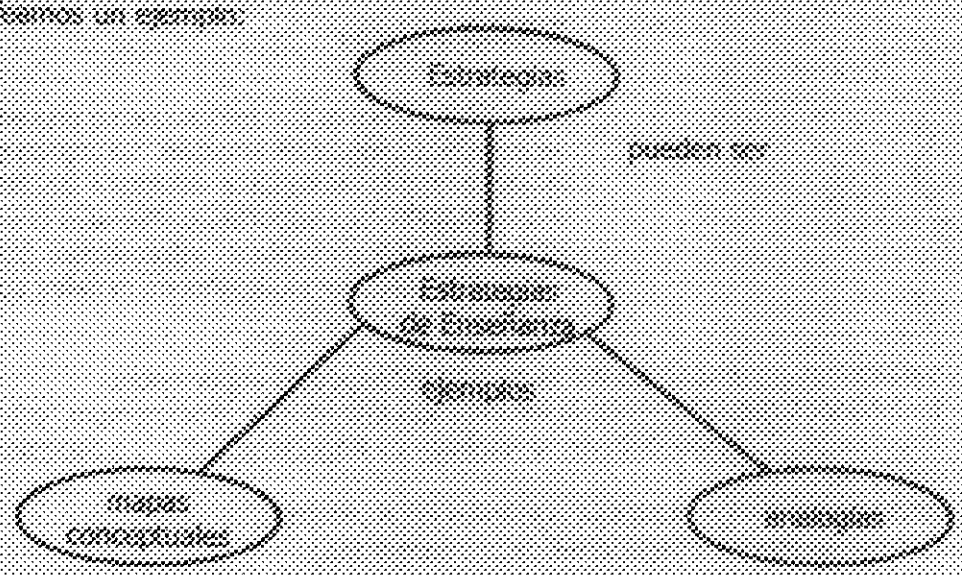
Esta técnica o estrategia además de facilitar a las y los docentes la explicación y exposición de conceptos, permite a las y los estudiantes identificar el significado y conceptos principales del contenido que va a aprender, que se está aprendiendo o que se aprendió. Esto significa que se puede utilizar al inicio de un tema, durante su desarrollo o al final.

¿Cómo se construye un mapa conceptual?

Para construir un mapa conceptual los conceptos son representados por círculos y la relación entre ambos o palabras de enlace se representan a través de líneas o flechas. Para su elaboración, tome en cuenta las siguientes sugerencias:

a. Hacer un listado de los conceptos involucrados en el tema.
b. Clasificar los conceptos. Para ello, debe observar las relaciones que hay entre los conceptos.
c. Identificar el concepto más importante (concepto nuclear) y colocarlo en la parte superior del mapa.
d. Organizar los conceptos jerárquicamente, es decir, de los conceptos más importantes hasta los conceptos menos subordinados, los cuales se sitúan cercanos en la parte inferior del mapa.
e. Revisar el mapa y reestructurarlo. Volver a intentar la construcción del mapa permite identificar nuevas relaciones antes no previstas.

Veamos un ejemplo:



Algunas recomendaciones:

- Cuando el mapa se presente a las y los alumnos, se debe acompañar de una explicación.
- De preferencia, el mapa se debe elaborar frente a los estudiantes.
- No se debe hacer uso excesivo de este recurso, pues puede resultar muy tedioso.
- Es importante estimular a las y los alumnos a que elaboren sus propios mapas conceptuales. Esta actividad la pueden realizar después de que estén familiarizados con los mismos y pueden trabajarlos en grupo o individualmente.

¿Ha utilizado algunas de estas estrategias? ¿Qué resultados ha obtenido?

¿Qué tipo de estrategias de enseñanza utiliza usted con su grupo de alumnos y alumnas?

Recuerde algún tema de cualquier materia, donde a sus alumnos y alumnas les fue difícil aprender. ¿Qué hizo usted para facilitarles el aprendizaje? ¿Cree usted que los procedimientos que utilizó fueron efectivos?

2.4 Aprendizaje cooperativo: mucho más que trabajar en grupos

¿En qué piensa cuando escucha las palabras "aprendizaje cooperativo"?

Anteriormente mencionamos que uno de los principales aspectos en el aprendizaje significativo, es el de la interacción, que implica la relación y participación con otros para adquirir conocimientos. En el ámbito escolar, esto es posible a través del aprendizaje cooperativo.

Para muchas personas el trabajo cooperativo tiene igual significado que el trabajo en grupos. Aunque ambos conceptos están relacionados, son diferentes.

El trabajo en grupo consiste en que los estudiantes realicen juntos un trabajo, pero esto no necesariamente significa cooperación. En un trabajo en equipo por ejemplo, se pueden dividir las tareas entre los miembros del mismo, pero sin que se realice ningún tipo de intercambio entre los participantes.

David y Roger Johnston (1994) proponen algunas características que deben reunir los grupos de aprendizaje cooperativo:

a. **Trato cara a cara:** se refiere a la interacción personal, la cual implica un trato directo con los compañeros y compañeras del grupo. Solamente de esta manera, se podrá establecer una dinámica de intercambio, discusión, ayuda a los demás, obtener retroalimentación, etc. Para esto se requiere que las y los estudiantes se sienten juntos en lugar de dispersarse por todo el aula.

b. **Interdependencia positiva:** existe cuando las y los estudiantes reciben el apoyo, las explicaciones y orientación que se dan mutuamente, reconociendo la importancia de coordinar y sumar esfuerzos para realizar o completar una tarea o actividad. Cuando un grupo no está funcionando cooperativamente, pueden estar trabajando juntos pero cada uno realizando su propio trabajo sin interrelacionar con los demás.

c. **Responsabilidad individual:** aunque en el grupo trabajen juntos y se ayuden mutuamente, cada uno debe demostrar su aprendizaje individual. Aunque el propósito de los grupos de aprendizaje sea el de fortalecer a los participantes tanto académica como afectivamente, se requiere evaluar el avance personal e identificar quien necesita más apoyo o ayuda.

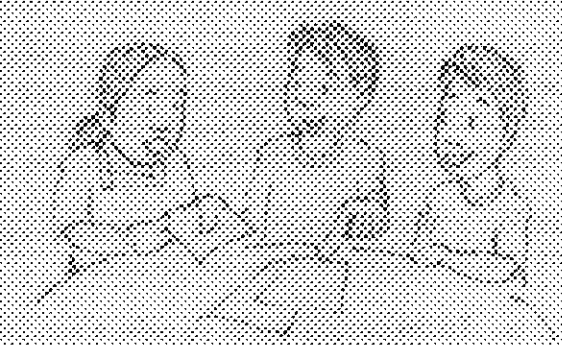
d. **Destrezas colaborativas:** para que un grupo trabaje cooperativamente, es necesario practicar con las y los alumnos ciertas habilidades, como por ejemplo:
   - Confiar en los demás
   - Comunicarse de manera precisa
   - Aceptarse y apoyarse unos a otros
   - Resolver conflictos
   - Proporcionar retroalimentación positiva
   - Alcanzar consensos, etc.

a. **Procesamiento grupal:** significa reflexionar y discutir en el grupo sobre el nivel de logro de las metas así como sobre el mantenimiento de relaciones de trabajo efectivas. Analizar la dinámica del grupo permite identificar cuáles acciones de los miembros del grupo son útiles y cuáles no y tomar decisiones acerca de qué acciones deben continuar o cambiar.

¿Reúnen estas características los grupos de trabajo que usted organizan en su clase?

¿Cómo se organizan los grupos cooperativos?

Organizar grupos de aprendizaje cooperativo, implica varias acciones por parte del docente:



1. Especificar con claridad los objetivos. Las y los estudiantes deben saber qué aprenderán con la actividad.

2. Decidir de qué tamaño serán los grupos. Esto depende de los objetivos y metas de aprendizaje. Por ejemplo, si lo que se pretende es que revisen, repasen o practiquen una información, el tamaño de los grupos puede ser entre 4 y 6. Pero si la meta es fomentar la participación en un debate, estudio de caso o resolución de un problema, los participantes funcionarán mejor y se logrará más fácilmente el propósito, si los grupos son pequeños (2 a 4). Además, mientras menor sea el tiempo asignado para la tarea, el tamaño del grupo deberá ser más pequeño. En la definición del número de participantes, también es muy importante considerar la edad de los niños y niñas, pues si éstos son muy pequeños tendrán algunas dificultades para organizarse en grupos numerosos, así es que se recomienda que trabajen en un pequeño grupo de no más de 4 personas.

3. Asignar estudiantes a los grupos. Se debe procurar que en los grupos sean heterogéneos. Esto se logra incluyendo en cada grupo hombres y mujeres, así como estudiantes de nivel alto, medio y bajo en cuanto a su rendimiento académico y otras habilidades.

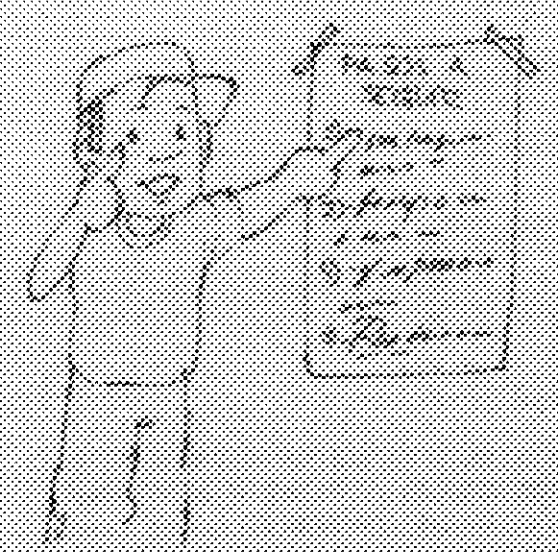
4. Acondicionar el aula o espacio de trabajo. Para que el trabajo de grupo sea efectivo, se sugiere que estos se acomoden en círculo, de esta manera será más fácil establecer un contacto visual con todos los miembros del grupo, compartir materiales, etc.

5. Preparar los materiales de enseñanza con que trabajarán en el grupo. Los materiales con los que el grupo se reúna para realizar la tarea, deben promover la interdependencia (compartir los materiales, discutirlos, etc.).

6. Asignar funciones a los diferentes miembros del grupo. Los participantes en el grupo pueden realizar funciones específicas que apoyen el aprendizaje y que además, aseguren la interdependencia. Estas funciones o roles asignados, se deben rotar, de tal manera que todos tengan la oportunidad de desempeñar todas las funciones. Entre las funciones que se pueden asignar tenemos:

- Anotar las principales conclusiones o respuestas generadas por el grupo.
- Escribir las decisiones del grupo y el reparto de trabajo.
- Conseguir los materiales que el grupo necesita, comunicarse con los otros grupos y con el maestro o maestra, así como recoger y devolver los materiales cuando ya no se necesitan.
- Cuidar que el grupo esté colaborando de manera adecuada, orientar hacia el orden y disciplina y mantener al grupo trabajando en la tarea.
- Igualar la participación, asegurándose de que nadie domine.
- Animar a los estudiantes a participar, especialmente a los tímidos.

Una persona puede asumir una o más de estas funciones, dependiendo del tamaño del grupo.



7. Explicar la tarea. Las instrucciones sobre la tarea que se realizará deben presentarse con claridad y se deben aclarar dudas antes de iniciar la tarea. Para asegurar que el grupo ha comprendido lo que tiene que hacer, se les puede pedir a los y los estudiantes que con sus propias palabras, escriban las instrucciones.

8. Estructurar la meta grupal y la valoración individual. Se debe explicar cuál es el producto que como grupo deben elaborar (un reporte, un proyecto, una maqueta, etc.), así como también se debe enseñar a cada integrante en lo personal (formular preguntas, pedir que expliquen y comparten con otros lo aprendido, etc.).

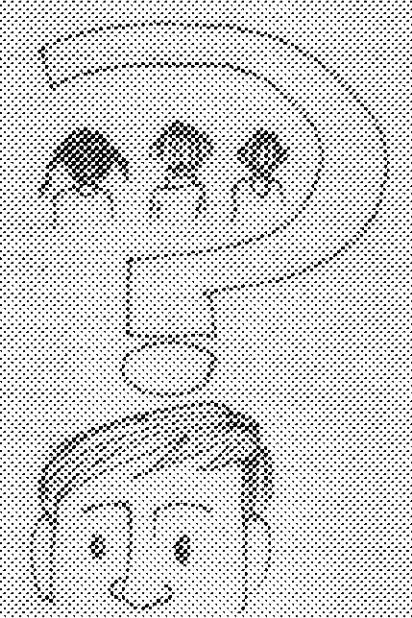
9. Monitorear el trabajo de grupo. El trabajo en grupos de aprendizaje cooperativo requiere la participación de el maestro o maestra. Para asegurar la efectividad de los grupos de aprendizaje cooperativo, el maestro o maestra debe apoyar al grupo: asistiéndoles en las tareas, respondiendo preguntas, enseñando habilidades, reorientando las tareas, etc.

10. Evaluar el funcionamiento del grupo. Este debe ser un trabajo conjunto entre los miembros del grupo y el maestro o maestra. Deben reflexionar y discutir sobre aspectos como: nivel de colaboración, dificultades, aprendizajes obtenidos, sugerencias, etc.

Cuando las y los estudiantes trabajan en grupos cooperativos, establecen mejores relaciones con los demás, aumenta su autoestima, aprenden habilidades sociales más efectivas y les agrada más la escuela.

Seguramente durante sus años de estudio, usted realizó algunas tareas o trabajos de grupos. Recuerde alguna de ellas y descríbala brevemente. Luego, evalúe los aspectos positivos y negativos de esta experiencia. Finalmente reflexione sobre lo que usted cambiaría o modificaría, para que esta experiencia fuera de mayor aprendizaje cooperativo (pasar del trabajo grupal a la cooperación).

2.5 ¿Promuevo el aprendizaje significativo en mi aula?



Orientar el aprendizaje de las y los alumnos no es tarea fácil, como lo es el tomar el libro para dictarles. Si usted está interesado en promover el aprendizaje significativo de las niñas y niños con los que trabaja, necesita en primer lugar, reflexionar y cuestionar su propia práctica.

Con este objetivo, se presenta en la siguiente página un instrumento de autoevaluación* donde se enumeran una serie de aspectos relacionados a prácticas del aula que promueven aprendizajes significativos. Revise la presencia de cada uno en sus prácticas diarias.

* Tomado de Campos, García y Rojas. TRATAMIENTO DEL CONTENIDO EN EL AULA. San José, Costa Rica. Editorial de la Universidad de Costa Rica. 2001.

Aspectos	Frecuencia de uso			
	Con frecuencia	Con regular frecuencia	Con poca frecuencia	No lo tomo en cuenta
¿Favorezco interacciones para que los niños descubran conceptos, ideas, definiciones y relaciones que subyacen en las situaciones de aprendizaje que promuevo?				
¿Proveo condiciones para que los niños integren sus experiencias de la vida cotidiana al desarrollo de los temas en clase?				
¿Facilito situaciones de aprendizaje en las cuales los niños relacionen los temas de estudio de las diferentes asignaturas?				
¿Estimulo la reflexión acerca de los temas que se abordan en clase?				
¿Permito el intercambio de ideas y opiniones de los niños con el maestro y con otros niños?				
¿Proveo espacios para que los niños trabajen en forma individual y colectiva en la búsqueda de soluciones a problemas o situaciones planteadas?				
¿Promuevo en los niños el uso de diferentes fuentes de información, además del libro de texto para el estudio que se da en el aula?				
¿Favorezco la integración del juego en las actividades de aprendizaje que realizo en el aula?				
¿Permito la oportunidad de que los niños manipulen variedad de recursos didácticos como: seres vivos, libros y materiales diversos?				
¿Doy oportunidad para que los niños se movilicen libremente dentro de la clase, con propósitos de aprendizajes definidos anteriormente?				
¿Abordo los problemas de disciplina de los niños mediante el diálogo y la negociación?				
¿Aprovecho el error como una oportunidad para el aprendizaje?				
¿Oriento a los niños cuando manifiestan especial interés por un tema?				

Sugerencia de trabajo No. 3

Planifique alguna clase de alguna materia o asignatura y desarróllela aplicando por lo menos dos de las estrategias propuestas para la promoción de aprendizajes significativos.

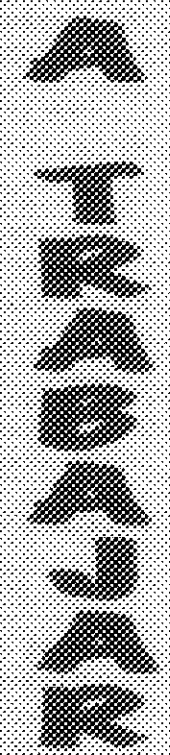
Escriba en su texto paralelo:

1. La descripción de la actividad planificada, la cual debe incluir:
   - Contenidos o temas que se trabajarán.
   - Descripción de las estrategias que se utilizarán (con los procedimientos concretos que se utilizarán. Por ejemplo, si se va a trabajar la estrategia de "preguntas intercaladas", escribir qué preguntas se utilizarán y explicar en qué momento se aplicarán).
2. Resultados obtenidos al aplicar las estrategias (reacción de las niñas y niños, dificultades, etc.).

Sugerencia de trabajo No. 4

Tomando en cuenta los procedimientos propuestos para organizar grupos cooperativos, planifique una actividad y desarróllela con su grupo de alumnos y alumnas. Describa en su texto paralelo esta experiencia (tipo de actividad, materiales que se utilizaron, participación de los alumnos y alumnas, dificultades, logros obtenidos, etc.). Incluya además, algunas muestras de los productos elaborados por los grupos de trabajo.

Recuerde que el tipo de actividad de aprendizaje cooperativo que organice, debe tomar en cuenta la edad de los niños y niñas con los que usted trabaja. En los primeros grados las actividades deben ser sencillas y el maestro o maestra deberá ofrecer mayor apoyo.



A TRABAJAR

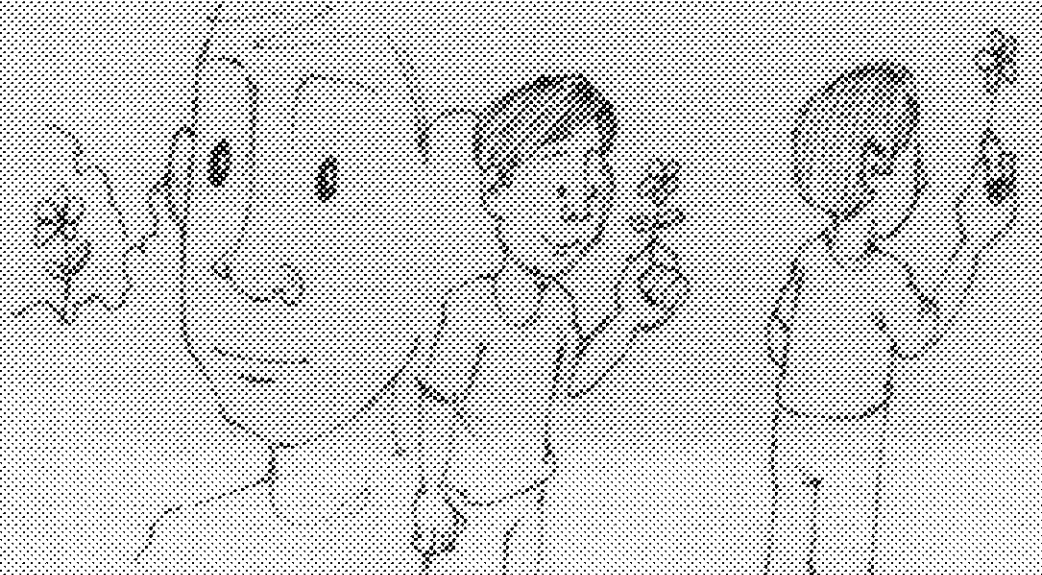
Unidad 3

Percepción, atención y memoria

Mire por un minuto a su alrededor y concéntrese en algo en especial (un cuadro, un árbol, etc.). Observe por algunos segundos este objeto y luego escriba en un párrafo lo que usted percibió.

Para hacer esta actividad, usted realizó ciertos procesos mentales: recibió estímulos visuales (el color, la forma, el tamaño, etc. del objeto que observó), dio significado a esos estímulos (el cuadro podría significar para usted tranquilidad, etc.), probablemente centró su atención en uno de estos estímulos y luego recordó recordar qué fue lo que vio.

Cada uno de estos procesos son parte de las habilidades mentales. Vamos a estudiar brevemente cómo actúa cada uno de estos procesos y su importancia en el aprendizaje.



3.1 Percibiendo el mundo que nos rodea

La sensación y la percepción son procesos básicos muy relacionados.

La sensación puede definirse como el proceso o experiencia que se produce por la estimulación sensorial, es decir, la información que proporcionan los diferentes sentidos del cuerpo (vista, oído, olfato, etc.).

La percepción es el proceso de organizar e interpretar las sensaciones, creando patrones significativos a partir de la información sensorial que se recibe, es decir que son nuestros procesos perceptuales los que nos permiten comprender y dar significado a las sensaciones que experimentamos constantemente.

Veamos algunos ejemplos:

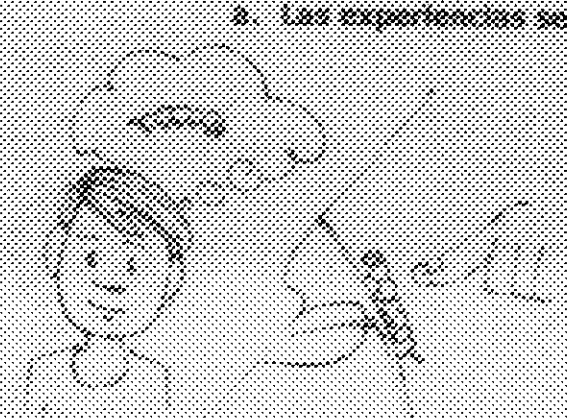
Cuando se acerca una tormenta o va a llover, son los procesos perceptuales los que ayudan a interpretar las sensaciones físicas que acompañan la llegada de una tormenta o de una fuerte lluvia (los sonidos, los olores, la luz, etc.). Sabemos que va a llover, pues interpretamos el olor a humedad, la brisa, el sonido del viento, el ambiente que se oscurece, etc.

Las sensaciones son el reflejo de cualidades aisladas de los objetos (color, olor, calor, etc.), mientras que las percepciones son representaciones del conjunto y de las relaciones mutuas de estas cualidades. El objeto que se percibe aunque consta de diferentes partes y puede tener distintas propiedades se percibe como un todo único. Por ejemplo, cuando percibimos una rosa, no tenemos sensaciones visuales y olfativas aisladas, sino que recibimos una imagen total de la rosa con su color y olor característicos.

¿Percibimos todos lo mismo y de la misma manera?

El proceso de percepción tiene la misma naturaleza en todas las personas (estímulos sensoriales que se transmiten y se interpretan), sin embargo, las personas podemos percibir las cosas de diferente manera. Esto se debe a la influencia de diferentes factores:

a. Las experiencias sensoriales y motoras de la infancia.



Cuando los niños durante su desarrollo son expuestos a experiencias de estimulación favorables, se desarrolla su capacidad de percepción. Cuando son privados de estas experiencias ésta así como otras habilidades se ven afectadas. De ahí la importancia de los programas de estimulación temprana, que buscan desarrollar las habilidades de los niños, entre ellas las habilidades perceptivas (percepción visual, auditiva, etc.).

Por ejemplo, en los primeros años de vida son útiles realizar actividades como:

- Lectura de cuentos
- Escuchar y entonar canciones
- Aplaudir y bailar al ritmo de la música
- Realizar trabajos con materiales de diferentes texturas (arcilla, arena, algodón, etc.).
- Armar rompecabezas
- Ensamblar figuras, etc.

Estas actividades desarrollan en los niños sus habilidades sensoperceptivas.

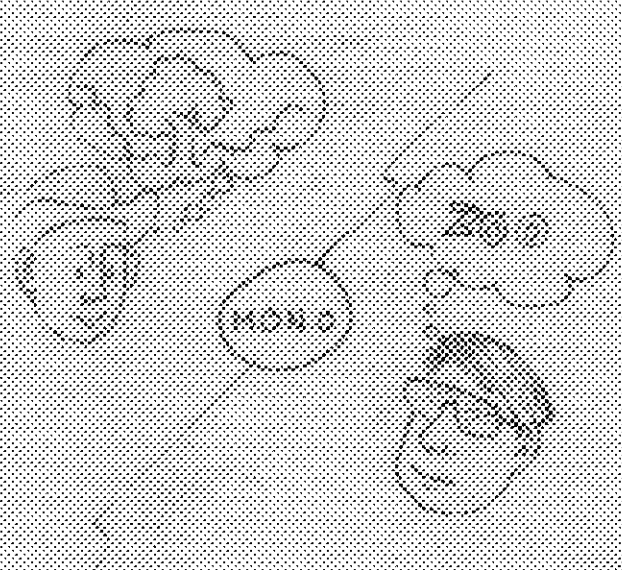
b. El estado de ánimo y características personales

Los sentimientos, emociones, intereses, valores, expectativas, etc., influyen en lo que perciben las personas y pueden distorsionar la percepción de las cosas. Veamos algunos ejemplos:

- Una persona que está deprimida puede percibir un día soleado y radiante, como un día triste y gris.
- Un conferencia sobre medio ambiente puede ser calificada por algunos como interesante; y, por otros a quienes no les interesa el tema, como aburrida.
- En un partido de foot-ball entre los cremas y los rojos, los aficionados de los cremas pueden considerar que algunas faltas de los rojos ameritan tarjeta roja, cuando el árbitro sanciona con tarjeta amarilla, mientras que los aficionados de los rojos consideran injusto el hecho de sancionar estas faltas con tarjeta amarilla.
- La música de marimba, puede se percibida de diferente forma si el que la escucha es una persona a quien le gusta mucho la marimba, que por otra a la que no le gusta.

c. La cultura

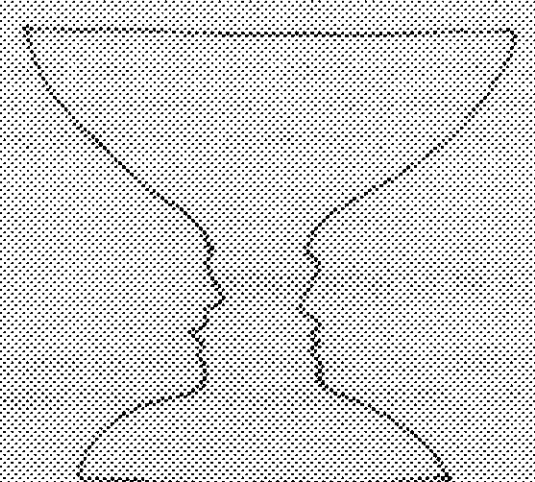
Las experiencias dentro de una determinada cultura (forma de educación, lugar donde se vive, etc.) pueden influir en nuestra percepción, es decir en cómo procesamos la información sensorial que recibimos. Por ejemplo, una persona que nunca ha visitado la ciudad y que no está familiarizada con los edificios altos, probablemente percibirá cambios en el tamaño de los edificios, conforme se acerque o aleje de ellos. Sin embargo, estas personas pueden percibir el sonido de un arroyo y calcular la distancia a la que se encuentra, percepción que difícilmente tendrán las personas que viven en la ciudad.



Las formas elementales de la percepción comienzan a desarrollarse muy temprano, en los primeros meses de vida de los niños y niñas. En los años de edad preescolar y primeros años de la escuela es característico la falta de detalles en las percepciones, además de que estas están fuertemente influenciadas por el factor emocional.

La percepción es un proceso que se va desarrollando conforme los niños y niñas crecen. La percepción de la profundidad se inicia a muy temprana edad, así como otros procesos perceptuales: diferencian objetos brillantes y movibles, sonidos, olores, y todo aquello que le motive reacciones de orientación y emocionales. La percepción del tiempo se inicia después. En los niños y niñas de aproximadamente 18 meses es aun completamente egocéntrico. La utilización exacta de conceptos como: ayer, mañana, antes, después, etc., en la mayoría de los casos, se observa después de los 4 años, antes de esta edad estos conceptos se confunden y no se usan apropiadamente. Por ejemplo, en ocasión escuchar a niños y niñas de 3 años decir "ayer me voy a ver a mi abuela", por decir que mañana van a ver a la abuela.

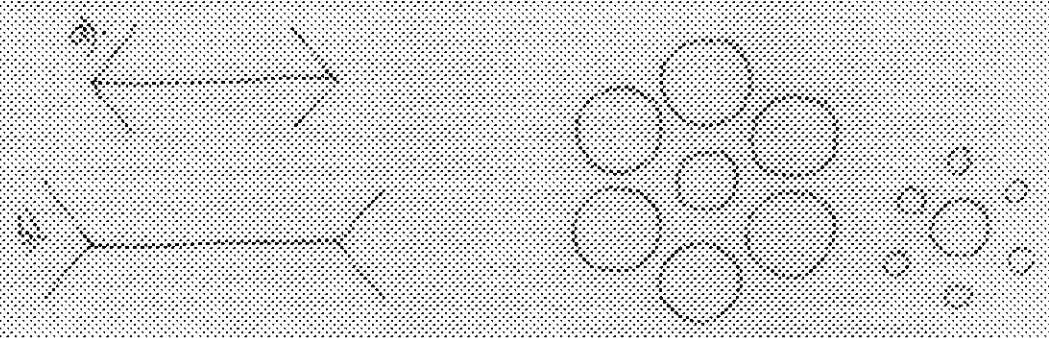
Algunos ejercicios de percepción



¿Qué ve en esta imagen?

Dependiendo de como se enfoque la atención, las figuras o objetos pueden percibirse como figura o como fondo. Si usted se fija en el color negro de la imagen, observará la figura de dos rostros sobre un viejo fondo blanco. Si usted se fija en el color blanco, observará la figura de una vase sobre un fondo negro.

Un mismo estímulo no puede verse como fondo y figura al mismo tiempo. Solamente una de estas dos figuras (rostros o vaso) predomina en un momento dado. Esto es el principio de figura-fondo.



¿Cuál de las líneas del centro es más larga?

¿Cuál de los dos círculos centrales es más grande?

Aparentemente, la línea de la de la figura b es más larga que la de a, así como también parece que el círculo de la figura a es más grande que el de la figura b. Sin embargo, tanto las líneas como los círculos son del mismo tamaño. Estos ejemplos, ilustran lo que se conoce como ilusiones perceptivas, que ocurren porque el estímulo contiene señales engañosas que provocan la creación de percepciones que son inexactas.

3.2 La atención: el filtro de la información

Si usted intentara estudiar un texto para una comprensión de lectura al mismo tiempo que escuchar una canción ¿podría concentrarse tanto en la lectura como en la letra de la canción?

Constantemente las personas estamos recibiendo una variedad y cantidad de estímulos (auditivos, visuales, etc.) a través de los sentidos. Las personas nos centramos o enfocamos intensamente en algunos de ellos. A este proceso de seleccionar la información e intensificarnos en ciertos estímulos de todos los que nos llegan del exterior, se le llama atención.

Cuando en una fiesta nos encontramos con un amigo y comenzamos a platicar con él, aunque percibamos el ruido de la fiesta, nuestra atención puede estar centrada en lo que nuestro amigo nos está contando. Si dejamos de prestar atención a lo que nuestro amigo nos cuenta, probablemente descubramos mejor los ruidos de la fiesta (música, voces, etc.).

La atención tiene una capacidad limitada. Aunque las personas pueden realizar varias actividades al mismo tiempo, no todos los estímulos pueden ser atendidos al mismo tiempo o por lo menos no de la misma manera. Esto también depende de

la actividad, pues no es lo mismo manejar un carro y conversar al mismo tiempo, que resolver un problema de matemáticas al mismo tiempo que vemos la televisión.

¿Qué es lo que dirige o atrae la atención de las personas?

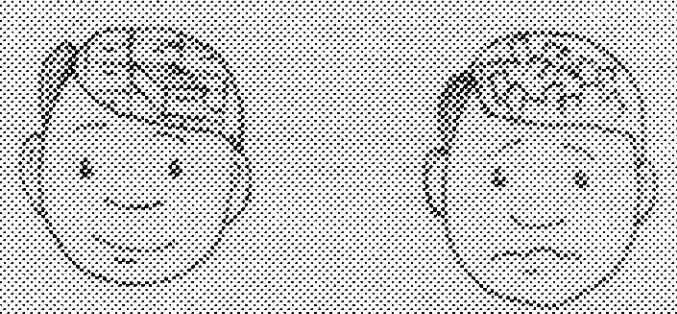
Veamos este ejemplo:

A Ricardo le gusta mucho bailar, una compañera de clase. A la salida, le pregunta a Juan Carlos cómo vino de bonito bailar hoy? Y Juan le responde: "La verdad es que no me fijé".

La atención se relaciona con la motivación, las necesidades, los intereses y los valores. Se sabe que las personas prestamos más atención cuando algo nos interesa y responde a nuestras necesidades. Esto se evidencia constantemente en las prácticas escolares. Los alumnos y alumnas por ejemplo, prestan más atención cuando las clases y temas de estudio son de su interés.

La sensación, percepción y atención, son procesos distintos que actúan unidos: la percepción organiza e interpreta los estímulos (sensaciones) que recibe del entorno y la atención, permite enfocarse o concentrarse en determinados estímulos. Ambos procesos son importantes en el aprendizaje.

3.3 Nuestro almacén de conocimientos, ideas y experiencias



Trata de recordar con el mayor detalle, qué nos cargaba el día de ayer. Recuerda ahora, alguna experiencia importante de los años de infancia.

Al hacer este ejercicio, utilizamos la información que hemos guardado en nuestra memoria. Algunas veces los recuerdos recordamos con muchos detalles y como si hubiera sido ayer, un acontecimiento que sucedió hace 10 o 15 años, mientras que se nos hace difícil recordar algo que sucedió hace 2 o 3 meses o incluso lo que sucedió el día de ayer.

La memoria es una habilidad en la que intervienen diferentes procesos, que determinan cuándo recordamos y cómo recordamos. Nos permite almacenar o archivar la información y utilizarla cuando la necesitamos.

¿Cómo se almacena o guarda la información?

Se necesita de ciertos procedimientos para insertar la información en el almacén y poder sacarla. Estos procedimientos o procesos son:

1. **Codificar:** se refiere a los procesos mediante el cual se prepara la información para el almacenamiento. La codificación implica relacionar o anclar el material presente con conocimientos o experiencias previas para así, posteriormente se puedan encontrar los datos. Por ejemplo para memorizar un número telefónico las personas lo pueden codificar de diferente manera: repitiendo varias veces, asociando el número con fechas significativas, etc.)

2. **Retener o almacenar:** una vez que la información se codifica se almacena por un tiempo determinado. Muchas veces, se pierde parte de la información que se almacena, debido a información nueva que hay que almacenar o porque la información es irrelevante.

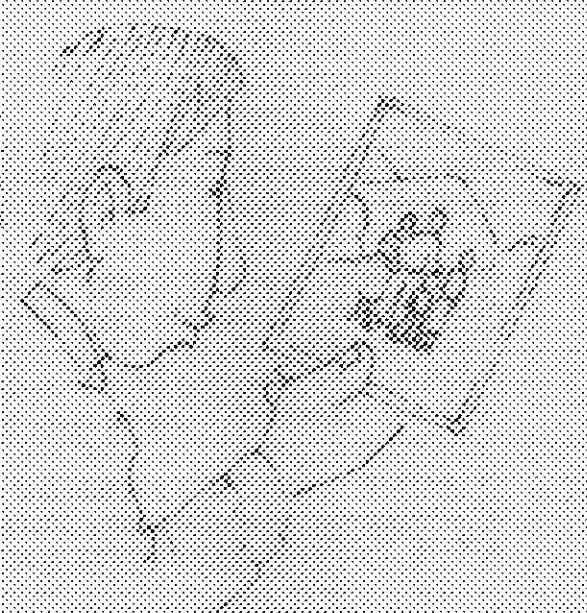
3. **Recuperar:** es el proceso de revisar la información cuando se necesita. Algunas veces es difícil conocer o evocar cierta información. Esto es lo que sucede cuando decimos "lo tengo en la punta de la lengua". Sabemos que la información está ahí, pero no podemos evocarla.

Cuando usted leyó en la primera unidad de este libro el tema "Corrientes psicológicas", adquirió información, almacenó las ideas y luego las recuperó cuando realizó el ejercicio "Verifique su aprendizaje" que aparece al final de la unidad. Cuando los y las estudiantes estudian un tema a través de las explicaciones de la maestra, los carteles que crean y las copias del libro de texto, adquieren información, que de diferente manera almacenan o guardan y finalmente, cuando se les evalúa respecto a este tema, utilizando un cuestionario, recuperan la información al responder las preguntas que se les formulan.

¿Dónde se almacena la información?

El proceso de la memoria sigue varias etapas. Estas son conocidas como sistemas o niveles de la memoria y son los lugares donde se procesa y almacena la información.

- Memoria sensorial
- Memoria a corto plazo (MCP)
- Memoria a largo plazo (MLP)



Memoria sensorial

Vea por unos segundos esta fotografía y trate de retener la imagen visual tanto como pueda.

Ahora vuelva a ver la fotografía y compárela con la imagen que recuerda.

Notará, después de realizar este ejercicio, que sus sentidos (en este caso la vista), recibe una cantidad de información que se pierde rápidamente o bien que no toda se puede retener. Usted pudo ver la fotografía con todo su contenido, sin embargo no pudo retener toda esta información.

Si suena un campana, usted podrá percibir el sonido y notará cómo éste se va esfumando poco a poco, es decir que la sensación permanece momentáneamente después de que se produce el sonido.

La información que recibimos a través de los sentidos entra y permanece por períodos muy cortos en la memoria sensorial (almacén sensorial). Sin embargo, a través de la atención, seleccionamos parte de esta información para procesarla y recordarla. Esta información se transfiere al sistema de memoria a corto plazo.

Memoria a corto plazo (MCP)

Vea el siguiente número telefónico y trate de memorizarlo.

5947382

Inicialmente esta información entró a la memoria a través de los registros sensoriales (en este caso, la vista), y pasó luego a la memoria a corto plazo.

La MCP tiene dos tareas principales: almacenar información nueva brevemente y trabajar en esa información. Por esta razón, algunos la llaman memoria de trabajo, porque guarda los datos que se necesitan mientras se realiza una actividad.

Para poder guardar este número, seguramente usted agrupó y organizó la información en unidades más pequeñas, por ejemplo:

59 47 38 2 o bien, 59 47 382

Convertir el número grande en estos elementos que tienen menos información, mejora la capacidad de almacenamiento de la MCP.

La MCP tiene una capacidad limitada, de hecho, si el número telefónico fuera 594738289641 (12 dígitos en lugar de 7), usted habría tenido más dificultad para recordarlo. Además, la información no se retiene después de 30 segundos o un minuto. Si usted de inmediato no anota el número telefónico, a los dos minutos ya no lo recordará, a menos que se hayan depositado estos datos en la memoria a largo plazo.

Memoria a largo plazo (MLP)

¿Recuerda la letra de alguna canción?
¿Recuerda alguna anécdota de su infancia?
¿Recuerda la fecha del cumpleaños de su mejor amigo o amiga?
¿Recuerda qué dice este texto sobre la memoria a corto plazo?

Los recuerdos como estos, es decir, todo lo que sabemos, está almacenado en la memoria a largo plazo. El sistema de MLP proporciona a las personas la capacidad para recordar grandes cantidades de información y durante períodos prolongados (horas, días, semanas, meses y años).

Endel Tulving propuso una división de la MLP en diferentes sistemas de memoria:

1. Memoria semántica: almacena hechos e información general.
2. Memoria episódica: almacena información específica que tiene un significado personal (sucesos importantes).

Recordar datos relacionados a la clase de historia pertenece al campo de la memoria semántica, mientras que recordar un actividad escolar en la que participó de niño o niña pertenece al campo de la memoria episódica.

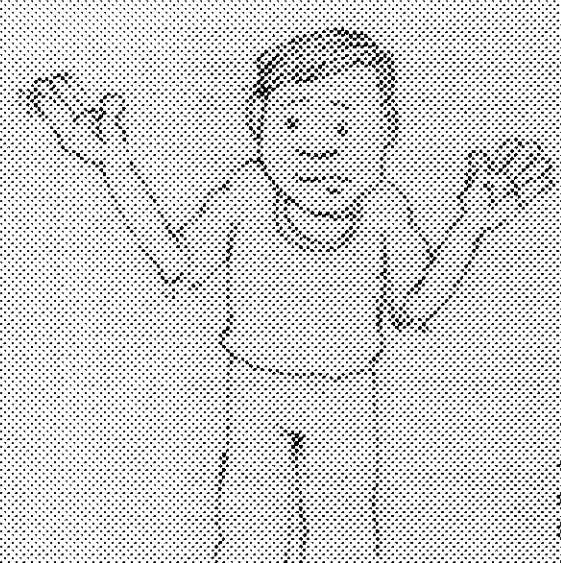
El significado juega un papel importante en la codificación y almacenamiento de la información en la MLP. Si le preguntaran qué es lo que sabe este tema sobre la memoria a corto plazo, aunque usted no recuerde la información exacta donde se explica el tema, sí puede recordar algunas de las ideas presentadas en el texto.

Para llevar la información al almacén de largo alcance, es necesario procesar profundamente esta información, lo cual se logra al utilizar algunas estrategias: prestar mucha atención, pensar en los significados respectivos y relacionar los datos con los elementos que ya se encuentran en la MLP (relacionar la nueva información con la previamente adquirida).

"Una maestra que enseña a aprender"

Rosa trabaja en una escuela y todos los días al llegar a su casa, dedica tiempo para preparar sus clases: revisa los libros de texto, busca más información en otros libros, prepara materiales didácticos, etc. Siempre trata inventando actividades para que sus alumnos y alumnas se sientan motivados a aprender y su mayor satisfacción es saber que a ella y ellos les interesa la escuela y que se esfuerzan por aprender.

Veamos lo que sucede un día en su clase.



Rosa va a trabajar el tema de "Los seres vivos" así que comienza la clase de Ciencias Naturales, escribiendo en la pizarra los objetivos y metas de la unidad y descubriendo con los alumnos y alumnas. Luego coloca en el pizarrón un cartel con algunos dibujos e ideas sobre el tema. Inicia la explicación del tema, pero cuando pregunta a uno de sus alumnos sobre lo que acaba de explicar, se sorprende al ver que él no tiene la respuesta, pues considera que ella ha dado las explicaciones de manera clara.

Durante el desarrollo de la clase, nota que algunos alumnos y alumnas están más motivados que otros, y para llamar la atención de todos y todas constantemente hace preguntas sobre el tema. Sus explicaciones son breves, pues quiere dedicar más tiempo a algunas actividades que ha preparado. Rosa explica las instrucciones para la siguiente actividad:

"Habrá un recorrido por los alrededores de la escuela en busca de animales o plantas para observar. Seleccionen un uno de estos seres vivos y lo observarán detenidamente para que puedan captar todos los detalles. Observen el animal o

planta así como el entorno en que se encuentra. Deberán ir anotando en su cuaderno sus observaciones. Además, pueden hacer dibujos de las cosas que están observando".

Al finalizar, Rosa pregunta si quedaron claras las instrucciones o si hay algunas dudas o preguntas.

Al siguiente día, Rosa continúa la clase de Ciencias Naturales y les explica que para estudiar qué necesitan las plantas para crecer, harán en su casa un experimento. Inmediatamente, todos y todas escuchan atentamente las instrucciones:

"Deberán conseguir tres frascos de vidrio y hacer lo siguiente: En un frasco, deben colocar un poco de algodón y unas semillas de frijol. En el segundo frasco, colocarán las semillas, agregarán al algodón agua hervida y una capa fina de aceite de cocina y en el tercer frasco humedecerán el algodón, agregarán las semillas y colocarán el frasco en un lugar con buena temperatura y donde reciba suficiente luz y ventilación".

Luego, Rosa coloca un cartel con el siguiente cuadro:

	Lo que ocurrió fue...	Eso se debió a...
1er. frasco		
2do. frasco		
3er. frasco		

Les explica que deberán completarlo y que para ello deben basarse en sus observaciones sobre lo que ocurre en cada frasco y si es necesario investigar más sobre el tema, consultando algunos libros o a algunas personas de la comunidad.

Rosa está muy concentrada en dar estas explicaciones, tanto que ni siquiera escucha el toque del timbre indicando la hora de salida.

Cada día, Rosa pregunta a sus alumnos y alumnas sobre lo que aprendieron el día anterior y les insiste en que debe estudiar y repasar lo que han aprendido para que no se les olvide.

A fin de mes, tal como está programado para todos los grados de la escuela, se hacen las evaluaciones.

Pedro, un niño de la clase, por haberse enfermado dejó de asistir dos semanas a la escuela y por lo tanto no participó en todas las actividades que en la clase así como en la casa, los demás niños y niñas realizaron.

Un día antes del examen de Ciencias Naturales, toma el libro de texto y se la pasa toda la tarde aprendiéndose los conceptos, los cuales repite una y otra vez:
"Las plantas necesitan de ciertos elementos para poder crecer: agua, luz, ..."
"Los animales se clasifican en ..."

Pedro se acuesta preocupado, pues no le dio tiempo de aprenderse de memoria todo lo que está en el libro.

Al otro día hace su examen y considera que no le fue tan mal, pues cree haber contestado la mayoría de preguntas, sin embargo, a los tres días, cuando Rosa hace un repaso general de los temas y le pregunta sobre algunos contenidos, Pedro no recuerda la respuesta.

La mayoría de los niños no repiten textualmente lo que el libro dice, sin embargo podrán recordar por mucho tiempo, lo que aprendieron en la escuela.

Estudiemos el caso

Reflexionemos. . .

¿Cómo logró Rosa mantener la atención de sus estudiantes?

¿Qué habilidades ejercitaron los alumnos y alumnas con las actividades que realizaron?

¿Considera usted que hubo aprendizaje en los alumnos y alumnas? ¿Por qué?

Recuerde sus años de estudio en la escuela primaria o secundaria y piense en alguna experiencia de clase que recuerda de manera especial. ¿Qué aprendió de esta experiencia? ¿Por qué esta experiencia aún la recuerda?

Rosa es una maestra a quien le interesa el aprendizaje de sus alumnos y alumnas y todas las actividades que realiza están centradas en esto.

Cuando Rosa inicia la clase, nota que no todos los alumnos y alumnas están prestando atención, incluso uno de ellos, no responde a una pregunta sobre algo que acaba de explicar.
¿Qué es lo que pasa? ¿Por que no todos los niños y niñas están prestando atención?

Es importante tener presente que el **nivel de atención** es diferente en cada niño y que hay muchos factores que influyen en lo que atendemos, lo que percibimos y cómo lo percibimos (motivación, distracción, intereses, etc.). Si las personas no mantienen el **interés** y la atención en la información, la olvidarán con facilidad. Esto es lo que algunas veces sucede cuando los alumnos y alumnas no responden correctamente a alguna pregunta sobre algo que el maestro o maestra acaba de explicar.

Posiblemente, mientras Rosa explicaba el tema, muchos enfocaron su atención hacia el carte más que en lo que se escribía en el pizarrón, y les con difícil atender a ambos estímulos al mismo tiempo o prestarles igual atención. Es probable también, que algunos niños y niñas a quienes les gustan los animales y les despierta curiosidad el tema, atiendan más a la información, la memorizan y aprendan con más facilidad. Lo mismo sucede con los niños con habilidad matemática quienes aprenderán con mayor facilidad la información relacionada a este ámbito.

Analicemos algunos de los procedimientos de enseñanza que utilizó Rosa y que facilitaron el aprendizaje de sus alumnas y alumnos:

- Hacer preguntas durante el desarrollo de las clases, manteniendo el interés de los niños y logrando que enfoquen su atención. Esto además estimula la codificación de la información nueva.

- Explicaciones breves, considerando que según la edad, los niños y niñas, no pueden retener demasiada información.

- Aclarar o repetir las instrucciones, garantizando así una mejor comprensión de lo que los niños y niñas deben hacer y asegurándose de que conocen con claridad el propósito de la tarea y su relación con los objetivos propuestos.

- Uso de diferentes actividades que despiertan el interés y motivación permiten a las personas encontrarle un sentido y significado a la información que reciben, lográndose así un mejor almacenamiento de lo aprendido. Los niños y niñas descubrieron con algunas ayudas, el nuevo conocimiento relacionado que necesitan las plantas para crecer, características de los seres vivos, etc.) y muchos de ellos y ellas guardaron en su memoria y recordaban este aprendizaje, mucho más que si hubieran tenido que aprenderlo repitiendo mecánicamente los contenidos.

- Repasar y reconstruir los nuevos aprendizajes. Generalmente Rosa utilizaba preguntas para repasar algunas de las pruebas de evaluación. Sin embargo, se pueden utilizar diferentes estrategias (hacer resúmenes, pruebas cortas, trabajos en el pizarrón, juegos a mitad de la sesión, etc.)

- Estimular la percepción a través del uso de los diferentes sentidos. Las actividades de clase permitieron a las y los alumnos recibir la información a través de diferentes medios: visuales (carteles, observaciones, dibujos a animales y plantas, etc.), auditivos (explicaciones), táctiles (manipulando materiales, experimentando, etc.).

Pedro, por problemas de salud, no tuvo oportunidad de participar en las actividades que se realizaron durante esta unidad y su aprendizaje no fue tan exitoso como el de los demás. Aunque logró memorizar muchos contenidos, no fueron que estos se quedaron por más tiempo en su memoria.

En toda actividad de aprendizaje hay una serie de factores que juegan un papel importante, la atención y la memoria son algunos de ellos.

El primer paso para aprender es la atención. Las personas adquieren conocimientos y experiencias a través de diferentes actividades de aprendizaje, y es la memoria la que les permite retenerlos y utilizarlos. Esto se facilita cuando las personas logran encontrarle un sentido y significado a los nuevos conocimientos, cuando establecen la relación entre la nueva información y los conocimientos previos y cuando aplican lo aprendido.

5.4 Algunas sugerencias para estimular la atención y memoria

Además de los procedimientos que Rosa utiliza en clase, hay algunas otras recomendaciones y sugerencias para estimular la atención y la memoria:

- Alterne las exposiciones con ejercicios y actividades.
- Utilice material didáctico que llame la atención (color, contraste, etc.).
- Utilice movimientos, gestos y varíe los tonos de voz (cambie el tono del habla, evite hablar en tono monótono).
- Da instrucciones claras y breves antes de las actividades y no durante las mismas, asegúrese de que todos se han comprendido (pida a algún estudiante repetir o explicar las instrucciones).
- Utilice preguntas que despierten la curiosidad (ejemplo: qué sucedería si...?
- Estimule el uso de los diferentes sentidos a través del uso de diferentes materiales y actividades (experimentos, juegos, etc.).
- Pida a los alumnos y alumnas que den ejemplos respecto al contenido trabajado.
- Realice resúmenes y organizadores en el pizarrón para resaltar los puntos importantes del contenido trabajado (permite a los y las estudiantes concentrarse en la información más importante).
- Empiece las clases con un repaso de la lección del día anterior y una clase revisión de los temas anteriores (retroalimentación).
- Utilice resúmenes a la mitad y al final de la lección.
- Vincule el nuevo contenido con el trabajo en lecciones o actividades anteriores.
- Estimule el trabajo en parejas para que se ayuden mutuamente a mejorar sus trabajos (algunas veces los y las estudiantes no prestan atención a sus propios errores).
- Recupere la atención de los estudiantes acercándose a ellos, haciéndoles alguna pregunta, tocándoles el hombro, etc.

Además de estas sugerencias, hay muchos juegos y ejercicios que se pueden utilizar en la clase. Veamos algunos.

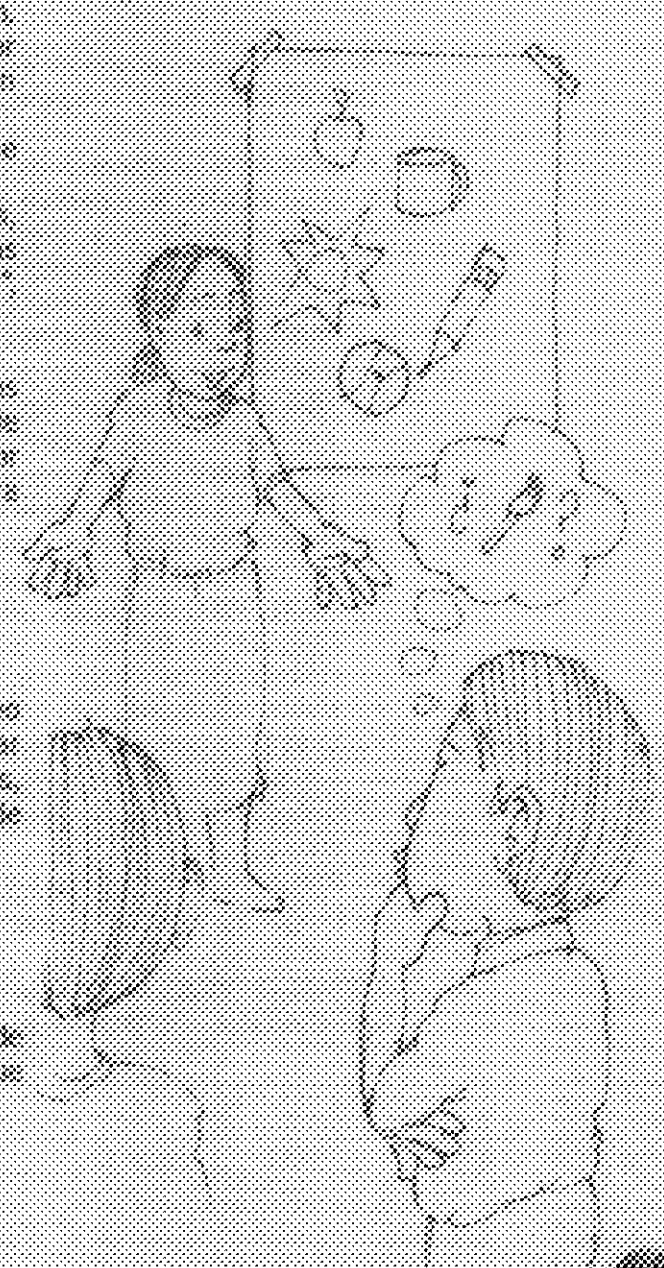
3.5 Estimulando a través de juegos

Hay muchos juegos y ejercicios que se pueden realizar con los niños y niñas, para estimular el desarrollo de la atención, percepción y memoria. A continuación le presentamos algunos como ejemplo, con el propósito de que usted con su creatividad inventa y elabore muchos más. Muchos juegos y ejercicios, con una pequeña modificación, elevan el grado de dificultad y pueden utilizarse con niños de mayor edad.

"Veo y recuerdo"

- Se muestra a los niños y niñas, durante un minuto, un pequeño cartel con una serie de objetos (por ejemplo: una manzana, un árbol, una teja, un carro, una pelota, un lápiz, etc.).
- Se pide a los niños y niñas que recuerden lo que vieron.
- Si los niños y niñas no nombran todos los objetos, el maestro o maestra puede ayudar con algunas pistas, por ejemplo diciendoles "eran ocho", "faltan tres", etc.

Dependiendo de cómo respondan los niños y niñas al ejercicio, se puede ir aumentando el nivel de dificultad, utilizando carteles o láminas con mayor número de figuras o bien, reduciendo el tiempo para observar (30 segundos).



"Escucho y recuerdo"

Se trabaja de la misma manera que el ejercicio "veo y recuerdo", únicamente que en lugar de mostrar figuras, se nombran series de palabras o números, que los niños y niñas tendrán que repetir después de escuchar al maestro o maestra.

¿Cual es diferente?

Se muestra un cartel o lámina con una serie de figuras y patrones y se pide a los niños y niñas que identifiquen la figura diferente.

Memoria

- Se elaboran en pequeñas tarjetas, parejas de dibujos. Pueden ser 18 o más parejas.
- Se desordenan y se colocan boca abajo en el piso o mesa donde se juega.
- Los niños y niñas que participan en el juego, según su turno, deberán levantar dos tarjetas (una a la vez), tratando de encontrar las parejas. Si las tarjetas no hacen pareja, deberán devolverlas a su lugar y colocarlas nuevamente boca abajo.
- Si las tarjetas hacen pareja, se sacan del juego y las quarda el niño o niña que las encontró. Gana la persona que más parejas de tarjetas tenga.

Los participantes deben ser muy observadores y recordar el lugar donde está cada tarjeta, para poder encontrar las parejas más fácilmente.

Este juego también se puede hacer con números, palabras, colores, figuras geométricas, etc.

Sugerencia de trabajo No. 5

Practique en el desarrollo de sus clases, las siguientes propuestas para estimular la atención y memoria. Después de una semana de estarlas aplicando, evalúe los resultados y comentelos en su hoja personal.
Si usted ha utilizado otras estrategias que han funcionado para estimular y mantener la atención de los niños y niñas, compártalas con sus compañeros de estudio.

Sugerencia de trabajo No. 6

Considerando la edad de sus alumnos, inventa 2 juegos o ejercicios para estimular la atención, percepción y memoria.
Practique estos juegos en la clase, y comparta esto en su hoja personal.
Describa en qué consiste el juego o ejercicio e indique el material que los niños requieren.

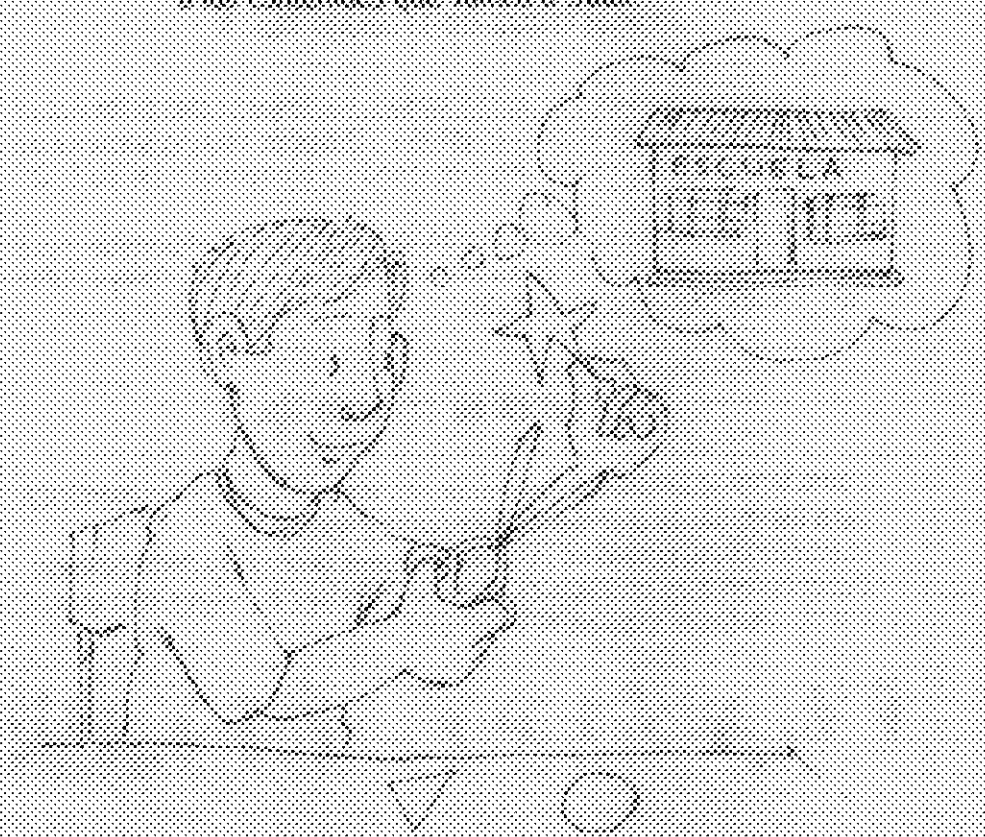
A TRABAJAR

Unidad 4

Motivación, emoción e inteligencia

Continuamos estudiando los procesos y habilidades que influyen en el aprendizaje. En el desarrollo de esta unidad te proponemos realizar una serie de ejercicios, para que, más que leer qué es la motivación, la emoción y la inteligencia, usted mismo pueda vivenciar cómo son estos procesos.

Es muy importante que a lo largo de la unidad, piense permanentemente en sus alumnos y alumnas. Esto le ayudará a encontrarle sentido a los contenidos que vamos a tratar.



4.1 Una fuerza que activa y dirige nuestra conducta

¿Por qué está leyendo usted este material?

Pueden haber muchas respuestas a esta pregunta. Algunos pueden contestar que leen este material porque necesitan tener este curso y aprobarlo, otros, porque les interesa aprender del tema. Puede ser también que a algunos les interesa por otras razones.

Cual habría sido su respuesta si la pregunta que le formulamos al inicio hubiera sido esta: ¿Qué le motiva a leer este material?

Si usted hizo el ejercicio de responder a ambas preguntas, seguramente sus respuestas serán las mismas. Esto se debe a que las dos preguntas se refieren a las razones o motivos que usted tiene para leer o estudiar este material.

Piense por un momento ¿qué significa estar motivado? y luego trate de escribir el concepto de "motivación".

Sin lugar a dudas usted sabe lo que se siente estar motivado, pues en muchas ocasiones lo habrá sido.

¿Qué es la motivación y cómo surge?

La **motivación** suele definirse como un estado o fuerza que activa, mantiene y dirige la conducta hacia una meta.

Se considera que hay dos formas de motivación:

a. Motivación intrínseca: es aquella que surge dentro de la persona, es decir que se basa en factores internos (personalidad, intereses, curiosidad, deseos, logros personales, etc.), está asociada a actividades que son satisfactorias en sí mismas (el solo goce de realizarlas) y que por lo tanto no se necesita de incentivos o de castigos.

b. Motivación extrínseca: es aquella que proviene de afuera, creada por factores externos (recompensas, castigos), es decir que las actividades interesan por lo que se obtiene a cambio.

¿Su motivación para leer este material es intrínseca o extrínseca?

Ya mencionamos que la motivación puede ser consecuencia de factores internos y externos. Algunas teorías enfatizan el papel de unos y otros factores, explicando desde distinto enfoque cómo se produce la motivación. Estas teorías son:

1. Las teorías conductuales sostienen que el grado de motivación de una persona depende de las recompensas e incentivos que recibe (reforzamiento extrínseco).

2. Las teorías cognoscitivas consideran que la motivación surge de los pensamientos y de la razón (planes y expectativas) y que no está determinada únicamente por el reforzamiento y el castigo. Se realiza una tarea, porque se cree que es importante y se tienen muchas expectativas sobre la misma (reforzamiento intrínseco).

3. Las teorías del aprendizaje social integran las consideraciones de las corrientes conductual y cognoscitivista. Explican que la motivación es el producto de dos fuerzas: las expectativas de la persona de alcanzar una meta así como el valor que le de a dicha meta (reforzamiento intrínseco y extrínseco).

4. Las teorías humanistas consideran que la motivación surge del deseo de realizarse, desarrollar su potencial y satisfacer necesidades básicas: seguridad, autoestima, etc. (reforzamiento intrínseco).

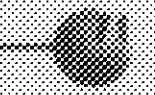
Aunque cada teoría explica, desde su propia concepción, cuál es la naturaleza y fuente de la motivación, todas de alguna manera contribuyen a la comprensión de la motivación humana. En el proceso educativo, estos enfoques orientan las prácticas para lograr la motivación para aprender.

La función de las necesidades en la motivación

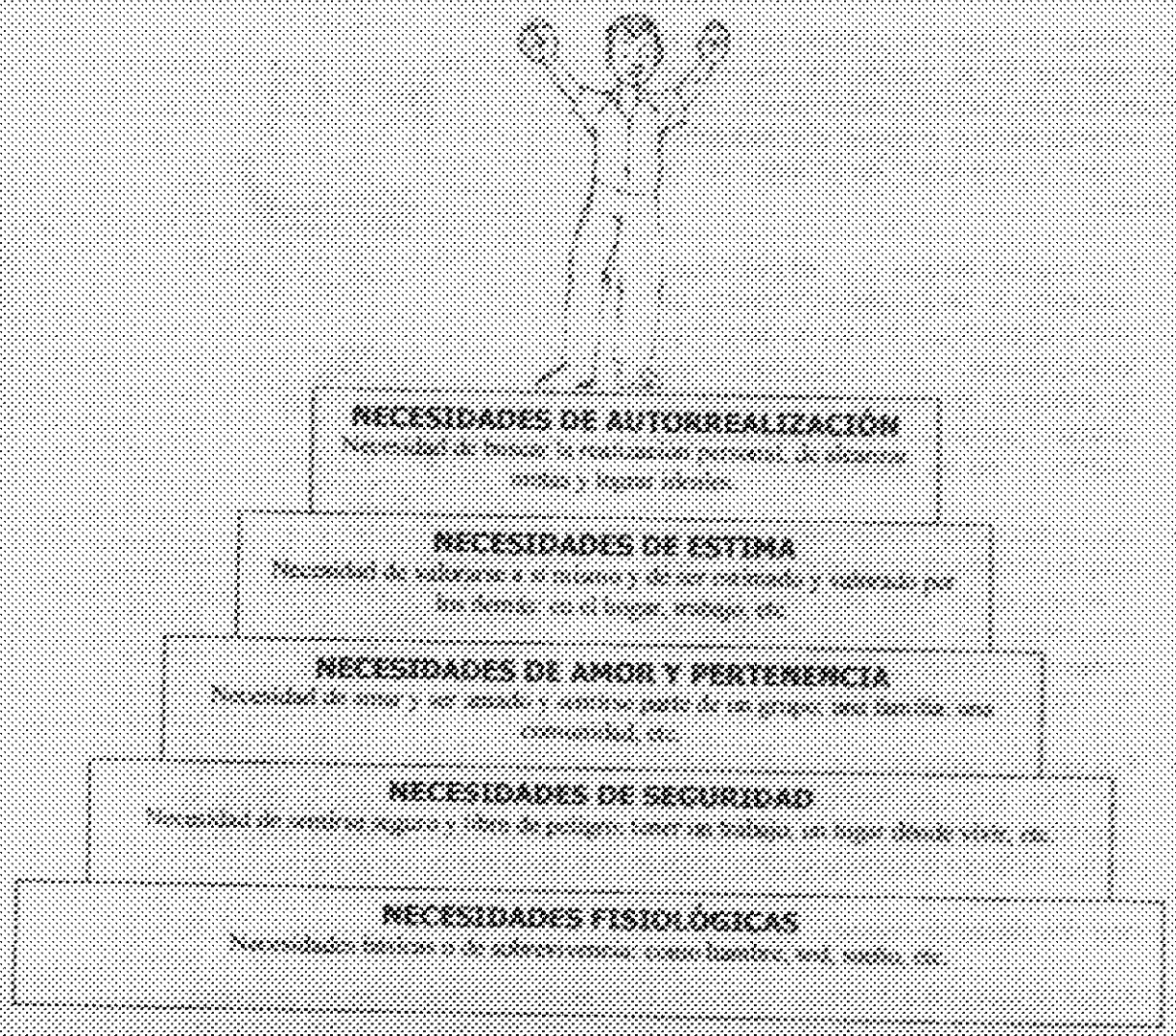
Todas las personas tenemos necesidades que deben ser satisfechas. Estas pueden ser de índole biológica como la necesidad de alimento, y de índole psicológica como la necesidad de afecto.

Abraham Maslow fue un psicólogo humanista cuyos estudios han tenido un gran impacto en la psicología en general y sobre todo en la psicología de las motivaciones. Sostenía que las personas nacemos con necesidades, que están jerarquizadas, formando diferentes niveles y que es la satisfacción de estas necesidades lo que motiva a las personas a actuar.

Maslow presentó la jerarquía de las necesidades en forma de pirámide, para explicar cómo la satisfacción de las necesidades más elementales sirven de base para la satisfacción del resto de necesidades, es decir que al satisfacer las necesidades de un nivel, se puede pasar a las del siguiente nivel. Consideró que el motivo más desarrollado de la jerarquía es la autorrealización, es decir, el deseo de realizar plenamente nuestro potencial.



JERARQUÍA DE NECESIDADES DE MASLOW



Piensa por un momento qué papel juega usted como maestro en la satisfacción de estas necesidades.

Preguntas:

¿Hago sentir a mis alumnos y alumnas que son capaces de hacer las cosas? ¿Les ayudo a confiar en sus capacidades?

¿Facilito experiencias para que ellos y ellas descubran sus habilidades?
¿Les hago ver sus logros así como sus errores?

¿Les hago sentir que son personas importantes y valiosas?

¿Qué hago en mi aula para motivar el aprendizaje de mis alumnos y alumnas?

Metas y motivación

Una **meta** es lo que una persona se esfuerza por alcanzar. En el proceso de aprendizaje específicamente, las metas deben reunir ciertas características, que motiven al estudiante y lo inviten a perseverar en el logro de las mismas:

- Las metas deben ser específicas, concretas y alcanzables. Cuando las metas se plantean de esta manera, las y los estudiantes están conscientes de que su esfuerzo los acerca al logro de las mismas, pueden su ejecución (errores y aciertos) y no las abandonan.

- Las metas deben compartirse. Cuando las y los estudiantes establecen las metas o aceptan las que sus maestros y maestras les fijan, la motivación aumenta. Si por el contrario las rechazan la motivación será nula.

- Los logros y progresos en la consecución de una meta deben retroalimentarse. Las y los alumnos necesitan saber cuán cerca están de alcanzar la meta, si necesitan esforzarse más o intentar con otras estrategias, si han alcanzado la meta o la han excedido y si deben fijarse una meta mayor en el futuro.

Existen dos clases de metas:

1. Metas de aprendizaje: tienen como objetivo mejorar las habilidades y aprendizaje, sin importar cuántos errores se cometen. Por ejemplo, cuando las y los estudiantes realizan un ejercicio (resolver problemas de cálculo matemático, hacer una investigación, etc.) y se interesan en hacer bien su tarea, mucho más que en la calificación que obtengan. Para el maestro y maestra, lo más importante del ejercicio será el aprendizaje de las y los alumnos (para resolver problemas matemáticos o investigar) más que el puntaje que obtengan. Las personas aunque encuentren dificultades persisten en sus tareas.

2. Metas de desempeño: se centran más en la forma en que se evaluará o calificará una conducta, es decir en el resultado, mucho más que en el proceso de aprendizaje. El interés es el de parecer competente ante los ojos de los demás. Por ejemplo, cuando las y los estudiantes se enfocan únicamente en los trabajos que serán calificados o bien, eligen tareas donde es probable que obtengan una mejor nota.

4.2 La capacidad para experimentar y expresar sentimientos

Recuerde una experiencia de su infancia en la que usted se sintió muy feliz ¿podría describir qué fue lo que sintió o lo que experimentó? ¿se dieron cuenta las demás personas que usted se sentía muy bien? ¿por qué se dieron cuenta?

Esta capacidad con que cuentan las personas para experimentar sentimientos se llama **emoción**. Son muchos los sentimientos o emociones que el ser humano puede experimentar: temor, alegría, tristeza, ira, etc., así como también son diferentes las formas en que cada persona expresa estos sentimientos. Por ejemplo, si una persona está enojada, su tono de voz es diferente (habla más fuere, grita), sus gestos (frunce el ceño), su expresión corporal (está más rígido o golpea objetos que tiene a la mano), etc.

Las emociones, al igual que los motivos, pueden estimular y dirigir nuestra conducta. Son estados internos que no se pueden observar directamente. La alegría, la tristeza, el miedo, así como otras emociones, no se pueden ver, lo que se ve es la forma en que éstas se expresan, es decir la forma en que las personas reaccionan ante las diferentes experiencias que las provocan.

Realice la siguiente actividad[1].

1. En cada uno de los siguientes cuadros, encontrará distintos sentimientos. Describa cómo lo experimenta, cómo lo expresa y cuándo lo siente. (Elabore cada cuadro en ¼ de hoja tamaño carta).

Cuando me siento feliz	Cuando me siento triste	Cuando me siento enojado o enojada	Cuando me siento satisfecho/a

Cuando me siento solo o sola	Cuando me siento cansado/a	Cuando me siento preocupado/a	Cuando me siento tranquilo/a

[1] Tomada y adaptada del Instituto Guatemalteco de Educación Radiofónica IGER. "PSICOPEDAGOGÍA I". Guatemala. 2001.

2. Con algún compañero con el que usted tiene confianza, compartan este ejercicio. Compare las diferencias y similitudes en la descripción que a cada sentimiento los dos han hecho.

Al realizar este ejercicio, nos podemos dar cuenta, que las emociones varían en intensidad. Hay algunos sentimientos que experimentamos con más intensidad que otros. Además, hay diferencias en la intensidad en que las personas experimentan cada sentimiento. Algunas puede experimentar una inmensa alegría o una profunda tristeza sobre sucesos que a otros pueden parecerles casi insignificantes. Por otro lado también están las personas que parecen carecer de sentimientos, incluso en circunstancias difíciles.

Si usted analiza su descripción y la de su compañero, respecto a cómo se expresa cada emoción, seguramente identificará las siguientes formas:

- **Comunicación no verbal:** buena parte de la información se transmite a los demás por medio de las expresiones faciales y corporales. Una postura y un gesto incluso dicen mucho más que las propias palabras.

- **Comunicación Verbal:** la mejor forma de saber lo que alguna persona está sintiendo es cuando esta lo expresa verbalmente. Algunas personas al reconocer sus sentimientos nos lo dirán claramente.

Hay personas que verbalmente expresan algo totalmente contrario a lo que están sintiendo y será la información no verbal la que mejor reflejará sus sentimientos. Otras veces no es lo que una persona dice sino la forma cómo lo dice lo que nos indica cuál es su emoción. En algunas situaciones las personas no están conscientes de lo que están sintiendo y en otras tienden a ocultarlo.

Es importante tomar en cuenta que las forma en que se viven y expresan las emociones, está determinada también por la cultura en la que se vive. Los hombres muchas veces son enseñados a reprimirse, mientras que las mujeres tienden a evidenciar con más frecuencia sus sentimientos. Sería interesante que usted compare el ejercicio anteriormente propuesto con un compañero del sexo opuesto y analizara las diferencias en la forma en que cada uno expresan sus sentimientos y emociones.

Es muy importante que reconozcamos nuestros sentimientos y expresemos lo que sentimos. Darnos cuenta de qué es lo que sentimos, cómo lo sentimos y cómo lo expresamos, nos permitirá controlar y manejar nuestros sentimientos, encontrando formas más adecuadas para exteriorizarlos.

¿Permite usted a sus alumnas y alumnos expresar sus sentimientos?

4.3 La inteligencia: una serie de habilidades

¿Qué significa la inteligencia para usted?

¿Qué conductas son que reflejan la inteligencia?

¿Cuándo decimos que una persona es inteligente?

Hay muchas opiniones sobre cómo definir la "inteligencia". Algunos psicólogos consideran que la inteligencia es esencialmente una única facultad general, mientras que otros afirman que la inteligencia está compuesta de muchas aptitudes humanas que incluyen diversas habilidades o capacidades.

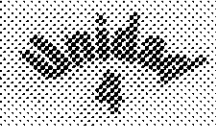
Howard Gardner propuso en 1983, la teoría de las **inteligencias múltiples**, según la cual hay siete categorías diferentes de habilidades que llamamos como nos inteligencias. Sabemos además que las diferencias entre las personas se deben a que tienen una o varias habilidades más o menos desarrolladas que las demás. Esto implica, porque algunas personas tienen mucha habilidad para la matemática aunque su habilidad musical no sea muy buena. O bien, porque otras tienen facilidad para reconocer, expresar y manejar sus sentimientos y emociones, mientras que a otras se les dificulta.

Veamos cuáles son y en qué consiste cada una de estas inteligencias o habilidades.

1. Lógico-matemática
Es la capacidad para el razonamiento lógico y entender conceptos numéricos. Las personas demuestran esta inteligencia cuando son buenas con los números, piensan claro y analíticamente, resuelven problemas lógicos fácilmente, son buenas para clasificar, etc.

2. Lingüística
Es la sensibilidad a los sonidos, ritmos, significados de las palabras y a las diferentes funciones del lenguaje. Cuando las personas emplean su inteligencia verbal-lingüística son hábiles con las palabras, escriben, hablan, leen fácilmente, tienen un buen vocabulario y en general se comunican efectivamente.

3. Musical
Incluye las habilidades para producir y apreciar ritmos, tonos y timbres. Las personas demuestran esta inteligencia cuando tienen un buen sentido del ritmo y la melodía, les gusta cantar, tararear y llevar el ritmo cuando escuchan una melodía, disfrutan oyendo música, leen y escriben música.



4. Espacial
Es la capacidad para percibir los objetos y transformar las percepciones iniciales de ellos. Las personas con estas habilidades tienen buenas destrezas artísticas, tienen buen ojo para el detalle y el color, les gusta dibujar y pintar, piensan con imágenes y dibujos y pueden "ver" a través de la imaginación.

5. Corporal-cinestésica
Se define como la habilidad para controlar los movimientos del cuerpo y para manejar objetos con destreza. Las personas que utilizan estas destrezas son altamente coordinados, emplean gestos, se expresan con lenguaje corporal y en general aprenden mejor cuando hay movimientos implicados.

6. Interpersonal
Es la capacidad para reconocer y responder apropiadamente a los estados de ánimo, temperamentos, motivaciones y deseos de otras personas. Las personas utilizan esta inteligencia cuando tiene facilidad para hacer amistades, comprenden y respetan a los demás, son buenos líderes y mediadores y disfrutan aprendiendo por interacción y cooperación con los demás.

7. Intrapersonal
Es la capacidad para reconocer los pensamientos y sentimientos propios y utilizarlos para dirigir la conducta. Incluye además el conocimiento de las debilidades y fortalezas de uno mismo. Las personas que desarrollan esta inteligencia son introspectivas (analizan sus propias acciones), se proponen y obtienen muchas metas y aprenden mejor cuando se les da tiempo para procesar información, formular sus ideas y reflexionar sobre su aprendizaje.

¿Cuál considera que son las habilidades que usted tiene más desarrolladas?

¿Qué habilidades considera que usted como maestro o maestra está contribuyendo a desarrollar en sus alumnos y alumnas?

¿Cuál de estas habilidades se valoran más en la escuela?

La comprensión de que la inteligencia abarca muchas habilidades, cambia el concepto de lo que es "ser inteligente" y especialmente dentro de la escuela, implica el reconocimiento de que los alumnos y alumnas son diferentes y que tienen diferentes habilidades.

"La escuela: un lugar lleno de experiencias"

Pedro y Sonia son hermanos y asisten a la misma escuela. Se levantan muy temprano para dejar hechas las tareas con las que cada uno colabora en la casa y se marchan rápidamente para la escuela, la cual está a 3 kms. de su casa.

Veamos algunas de sus experiencias en la escuela.

Un día Pedro llegó tarde a clases, pues su mamá le pidió que le ayudara a acarrear leña antes de irse a la escuela. Cuando llegó a la escuela se sentía muy nervioso, pues conociendo el mal carácter de su maestra y como ya le había ocurrido en otras ocasiones, era de esperarse las palabras con que lo recibiría: "Pedro, ¿cuándo vas a aprender a ser responsable? Si ya vas mal en las clases y sigues llegando tarde vas a perder el grado! . . .

A Pedro se le dificultaba la clase de matemática y su maestra con frecuencia lo pasaba al pizarrón a resolver problemas y otros ejercicios de cálculo matemático. Se ponía tan nervioso, que se equivocaba mucho más que si estuviera en su escritorio resolviendo los problemas. A los errores o fracasos de Pedro, solían acompañar frases como "Se nota que no estudias en la casa", "debes prestar más atención", "¡Cuándo vas a hacer bien un ejercicio". Cuando la maestra pedía la tarea para revisarla, aún antes de verla le decía "Vamos a ver si algún día tu tarea va a estar bien hecha y sin errores".

Al principio, Pedro se interesaba mucho por aprender todo lo relacionado con los números, sin embargo con el tiempo la materia de matemática llegó a ser la materia que menos le gustaba.

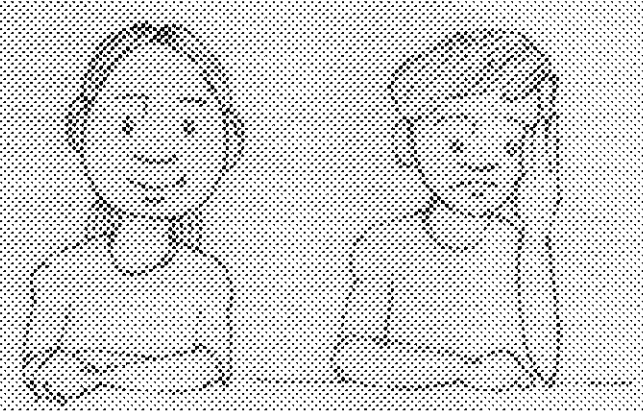
Sonia estaba en el mismo grado que Pedro aunque en otra sección. Un día al salir de la escuela y mientras caminaban de regreso a su casa, Sonia les cuenta a su hermano que la clase de ciencias naturales estuvo muy interesante y divertida y les relata que fue lo que hicieron:

"El profe empezó haciendo un juego que se llama mímica, el cual consistía en que él dramatizaba algunas palabras, únicamente a través de señas y nosotros teníamos que adivinar cuál era la palabra. Las palabras eran: aire, agua, contaminación,

ambiente. Después nos explicó que íbamos a estudiar el tema de la contaminación ambiental y que durante el mes íbamos a trabajar en la unidad "Protejamos la naturaleza". Colocó un cartel en un pared de la clase donde estaba escrito lo que vamos a aprender en esta unidad, y nos dijo que lo dejaba a la vista para que tuviéramos presente cuáles van a ser las metas que debemos alcanzar al finalizar el mes. Luego hicimos un recorrido por los alrededores de la escuela y al regresar comentamos sobre las formas de contaminación que pudimos observar. Nos explicó cómo eso afecta la salud de las personas y a la naturaleza. También nos dejó como tarea hacer un cartel que promueva la protección del ambiente. Todos los niños participaron en la clase y hasta los más molestones pusieron atención".

Sonia también les cuenta que su profesor la felicitó porque está mejorando mucho en lectura. Todos los días lleva algo a su casa para leer en las tardes. Algunas veces es un libro que su maestra le presta, un periódico o un libro de texto de la escuela.

Mientras Sonia disfruta estar en la escuela, Pedro solo espera que el día viernes llegue pronto.



Estudiemos el caso

Reflexionemos...

¿Por qué las experiencias de Pedro y Sonia son tan diferentes?

¿Qué factores influyeron en el aprendizaje de cada uno?

Si usted compara las experiencias de Pedro y Sonia con las que los niños viven en las escuelas, ¿a cuál se parecen más?

¿Cómo puede usted cambiar o enriquecer las experiencias que a través de la escuela le ofrece a sus alumnas y alumnos?

La escuela es un lugar donde los niños viven a diario diferentes experiencias. Para algunos estas **experiencias** son gratificantes y para otros pueden ser frustrantes.

En todas estas experiencias influyen diferentes factores, desde la actitud del maestro o maestra y los procedimientos de enseñanza que utiliza, hasta las características particulares de cada estudiante (sus habilidades, su motivación, etc.).

Pedro es un niño con habilidades que en la escuela no se le reconocen y valoran. Su maestra con duda considera "inteligente" y trata estudiante inconsciente a aquellos que obtienen buenas calificaciones y que destacan en materias como la matemática, que para muchos es prueba suficiente de la capacidad de una persona.
Muchos estudiantes tienen otras **habilidades** que muestran cuán inteligentes pueden ser en otras áreas. Pedro por ejemplo, tiene mucha habilidad artística y musical y con duda en las actividades de este tipo, tendría oportunidad de ejercitar y demostrar su capacidad.

Las expectativas que la maestra tenía sobre Pedro jugaron un papel importante. Las frases con las que suele referirse a él ("Vas a perder el grado", "Vamos a ver si algún día hacés bien la tarea", etc.), reflejaban sus bajas y negativas expectativas respecto a lo que él era capaz de hacer, reforzando su sentimiento de incapacidad para algunas áreas, como la matemática. Las expectativas juegan un papel importante en la capacidad que una persona puede desarrollar y demostrar. Cuando estas son positivas influyen en las personas, motivándolas a aprender y mejorar el rendimiento.

¿Qué motivaciones tiene Pedro hacia la materia y hacia la escuela?

Al inicio Pedro se interesaba en las matemáticas y hacía su mejor esfuerzo para alcanzar las metas. Sin embargo, no contó con ningún tipo de motivación externa que lo apoyara y estimulara, sino por el contrario, los mensajes que recibió fueron mensajes desalentadores.

Pedro empezó a tener actitudes negativas hacia la materia y hacia la escuela, consideraba la matemática una materia muy difícil, además de que el aprendizaje de la misma estaba asociado a experiencias desagradables, cosa que contribuyó a que desarrollara pensamientos negativos hacia la escuela (la escuela no era un lugar que lo motivara a aprender y a realizarse personalmente).

Sabemos que aunque la motivación sea una **fuerza** interior necesita de **apoyos externos** (valorar su esfuerzo y pequeños logros, reconocimiento de sus habilidades en otras áreas, ayuda para resolver problemas, etc.).

¿Qué sentimientos experimentaba Pedro?

Seguramente sentimientos de inseguridad, temor, angustia, fracaso, etc. Estos sentimientos eran reforzados por su maestra. El temor al fracaso hace ver que lo desafía se parezca lo hacían ponerse más tenso y angustiado y esto a la vez provocaba que cometiera más errores.

Es importante considerar que el estado emocional de una persona influye en su capacidad para aprender. Si Pedro está muy tenso tendrá dificultades para concentrarse y su rendimiento se verá afectado. En situaciones menos tensas, su rendimiento podría ser mejor. Además, es evidente que su autoestima (percepción de sí mismo) está dañada. Es muy probable que él mismo considere que no es una persona inteligente como lo son sus demás compañeros. Estos sentimientos de inferioridad afectarán en gran medida su interés y capacidad para aprender.

La experiencia de Sonia es otra historia: Ella califica sus experiencias de aprendizaje como interesantes y divertidas. Su relato de las actividades de clase, reflejan que éstas motivan su aprendizaje.

El profesor de Sonia, a través de diferentes formas, fomenta la motivación de los alumnos y alumnas de la clase:

- Está motivado y transmite el entusiasmo. El profesor realiza actividades que denotan su propia motivación y que requieren de su entusiasmo (ejemplo: juego de mímica).

- Realiza actividades que mantienen la atención y despierta el interés por los temas de estudio: juegos, explicaciones, ejercicios de observación, comentar en plenaria y en general actividades que permiten resaltar la importancia y utilidad de los contenidos para las personas y para la comunidad. Especialmente cuando se va a presentar o tratar un tema nuevo, se necesita utilizar algún recurso de motivación, que no necesariamente tiene que ser un cartel.

- Fomenta sentimientos positivos en las y los alumnos. (hacia la materia de estudio y hacia la escuela). En la medida en que los niños y niñas se sienten bien y confíen en sus capacidades, estarán más motivados para aprender.

- Establece metas y las comparte con las y los alumnos. El cartel con los objetivos de la unidad, cumple con esta función. Además, será necesario que se realicen diferentes actividades donde las y los alumnos puedan ir evaluando el logro de las metas propuestas.

Sonia es un niña que está motivada para aprender. Su trabajo en casa, refleja **sus metas** de aprendizaje, por ejemplo, lleva libros a su casa porque le interesa aprender y desarrollar sus habilidades de lectura. Realiza con gusto estas actividades las cuales no son tareas por las que recibirá una calificación. **La actitud** de su profesor también fue un factor importante, pues éste reconoce sus logros y estimula sus habilidades (facilitándole materiales de lectura, etc.).

Cuando los maestros y maestras reconocen los logros de sus alumnos y alumnas (no solo sus errores) y valoran sus diferentes capacidades, aunque estén conscientes de sus dificultades y limitaciones en ciertas áreas, se esforzarán por aprender y su actitud hacia la escuela será diferente: la escuela se convierte en un lugar que los ayuda a crecer.

Todos los maestros y maestras queremos que nuestros alumnos y alumnas tengan mucha motivación para aprender. Esto será más fácil lograrlo si a la motivación interior de cada uno se agregan apoyos y elementos motivadores que ofrece el ambiente escolar y el docente.

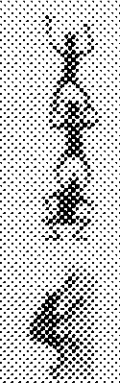
¿Es su escuela un lugar que motiva a los alumnos y alumnas? ¿Qué necesidades satisfacen en ella?

A TRABAJAR

Sugerencia de trabajo No. 6

Utilice su creatividad para realizar la siguiente actividad:

a. Seleccione un contenido o tema de cada una de las materias principales (matemática, lenguaje, sociales, ciencias naturales)
b. Desarrolle los temas, acompañándolos de actividades que despierten el interés de sus alumnos y alumnas.
c. Al finalizar cada tema, pídales a sus alumnos y alumnas que escriban en una hoja qué fue lo que aprendieron del tema y lo que más les gustó.



Relate su experiencia en el texto paralelo y compártala con sus compañeros.

Hemos llegado al final de este material y esperamos que usted haya encontrado en los contenidos que le hemos compartido, herramientas que le permitan mejorar su práctica educativa. Si este material lo ha motivado, estamos seguros que se beneficiarán todos los niños y niñas con los que usted trabaja. Las sugerencias de trabajo propuestas en el módulo, velen la pena, si logran que usted las convierta en una práctica permanente.

¡Adelante!

BIBLIOGRAFIA

1. Barriga, Frida; Hernández Gerardo. Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. México. 1998.

2. Clifford, Margaret. Aprendizaje y enseñanza. Enciclopedia práctica de la Pedagogía. Tomo 2. España. 1982.

3. Davidoff, Linda. Introducción a la Psicología. México. 1984

4. Instituto Guatemalteco de Educación Radiofónica IGER. Psicopedagogía I. Guatemala. 2001.

5. Morris, Charles. Introducción a la Psicología. México. 1997.

6. Roncal, Martínez. Historia y valores del pueblo Maya. Guatemala. 1999.

7. Woolfolk, Anita. Psicología educativa. México. 1999.