



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA

**ATENCIÓN A LOS PROCESOS COGNITIVOS BÁSICOS PARA
FAVORECER EL ACERCAMIENTO A UN APRENDIZAJE
SIGNIFICATIVO Y ATENDER EL BAJO RENDIMIENTO
ACADÉMICO**

T E S I S
PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
LICENCIADO EN PEDAGOGÍA
P R E S E N T A:

FERNANDO LÓPEZ REYES

ASESOR: ESTEBAN CORTÉS SOLÍS

2010

A veces navegamos con el viento, a veces en
contra; pero debemos navegar, no estar a la
deriva, ni echar el ancla.

Autor: Oliver Wendell Holmes

*Agradezco a Dios por llenar mi vida de
bendiciones. A mis padres por ser el
orgullo, amor y soporte de mi vida. A mis
hermanos por su amistad, apoyo y
compañía y a mis maestros por su
disposición y compromiso brindado a mi
educación. A mis amigos que formaron
parte de este triunfo. Gracias a todos por
siempre esperar lo mejor de mí.*

He aprendido que todo el mundo quiere vivir en la cima de la montaña,
sin saber que la verdadera felicidad está en la forma de subir la
escarpada.

Autor: Gabriel García Márquez

ÍNDICE

JUSTIFICACIÓN. I

INTRODUCCIÓN. II

CAPÍTULO 1: EL PROCESO DE APRENDIZAJE; DEL CONDUCTISMO AL

COGNITIVISMO. 1

EL CONDUCTISMO CLÁSICO. 2

EL COGNITIVISMO. 4

JEROME. S. BRUNER; biografía. 7

Bruner se declara cognitivo. 9

Su pensamiento. 11

Principios básicos del cognitivismo. 13

CAPÍTULO 2: LA COGNICIÓN. 14

Conceptos y definiciones. 14

LA ADQUISICIÓN DE CONCEPTOS; construcción de categorías. 19

DESARROLLO COGNITIVO. 23

PROCESOS COGNITIVOS. 26

Procesos cognitivos básicos o simples. 28

Procesos cognitivos superiores o complejos.	39
LA METACOGNICIÓN.	46
CAPÍTULO 3: El aprendizaje por descubrimiento de Jerome Bruner. ...	55
Definición.	55
Formas de descubrimiento.	56
Condiciones en el aprendizaje.	61
Principios del aprendizaje según Bruner.	62
El desarrollo intelectual.	64
El desarrollo de los procesos cognitivos.	65
Modelo del desarrollo intelectual y cognitivo.	65
CAPÍTULO 4: LA FAMILIA EN EL PROCESO COGNITIVO.	67
Conceptos y definiciones.	70
TIPOS DE FAMILIA.	75
LA FAMILIA COMO UN SISTEMA.	79
CAPÍTULO 5: INTERVENCIÓN DIDÁCTICA EN LA SECUNDARIA OFICIAL 316	
“JOSÉ MARÍA PINO SUÁREZ EN ALUMNOS DE PRIMER GRADO.	
Ubicación contextual de la secundaria oficial No 316.	86

Método de investigación de campo; estudio de caso.	88
Evaluación diagnóstica de dos grupos de primer grado.	88
Descripción de la aplicación de los instrumentos.	90
Procedimiento.	111
Análisis de la información arrojada por los instrumentos aplicados.	111
Resultados del análisis de los instrumentos aplicados.	117
Conclusiones de la evaluación diagnóstica.	119
Descripción de la intervención didáctica.	120
Justificación de la intervención.	120
Estrategias de aprendizaje.	125
Estrategias cognitivas.	126
Etapas de exploración.	129
Atención a las características tradicionalistas del alumno. ...	130
Atención a la organización del tiempo de los alumnos.	135
Atención al concepto y aplicación de el proceso cognitivo básico; atención y concentración.	138
Atención al factor de la memoria.	141
Atención al bajo rendimiento académico.	145

Atención a la conciencia, que es tomada como la iniciativa para dirigir acciones conociendo su repercusión, la estrategia cognitiva que se propuso fue.	147
Procesos cognitivos expresados por parte de los alumnos.	154
Actividad de retroalimentación; expresión del conocimiento.	157
Apreciación de procesos cognitivos superiores.	161
Mención de la importancia del mundo de la experiencia: conocimientos previos.	165
ANÁLISIS DE RESULTADOS.	170
CONCLUSIÓN.	176
BIBLIOGRAFÍA.....	183
APÉNDICE..	185

Introducción

Existen teorías o enfoques distintos acerca del funcionamiento de la mente como el procesamiento de información, en ocasiones se expresa como una aproximación funcionalista de la mente, existen también teorías que establecen a la mente como sistema de representación y un enfoque distinto, este es el de la neurociencia mental.

Las teorías que ven la mente como solo un proceso de información sostienen que cualquier fenómeno psicológico es generado por algún procedimiento efectivo o conjunto de instrucciones que se pueden especificar de manera precisa y que definen la sucesión de los estados mentales dentro de la mente del alumno. Este proceso es el que trataremos en nuestro capítulo uno.

Hay que aclarar aquí que los estados que se proponen propios del desarrollo cognitivo son procedimientos mecánicos sometidos a reglas fijas, pero con diversidad de expresiones y en ocasiones se manifiestan por circunstancias cotidianas en un sentido menos agresivo a su función como el proceso ordenado y racional de pasos que categorizan ideas, forman la personalidad dando paso a la conducta y manifestación de la inteligencia en la solución de problemas, nuestro capítulo número dos expone nuestro tema de cognición, exponiendo conceptos propios de este tema así, como los procesos cognitivos que involucran a nuestra mente.

Otras perspectivas del tipo cognitivas, defiende con autores como Pozo (2003), que la mente es un sistema de representación y entiende a la psicología como el estudio de los diversos procesos computacionales según los cuales se

construyen, organizan, interpretan y se transforman las representaciones mentales. Aquí es usual que los psicólogos cognitivos al hablar de la mente y sus procesos o eventos se refieran a la intencionalidad, a la conciencia o a los estados mentales como estados intencionales.

Creo que es necesario aclarar el concepto de “intencionalidad” que se usa para referirse a fenómenos u operaciones mentales. No se debe confundir con el término más familiar de “intencional” que significa “ánimo”, “designio”, “con propósito”. Así, la intencionalidad se refiere a esa propiedad de “ser acerca de” o de “tratar sobre otra cosa”, y no necesariamente de hacer algo con un propósito o con intención.

La intencionalidad se puede definir, como “aquella propiedad de muchos estados y eventos mentales en virtud de la cual éstos se dirigen a alguna idea o son sobre o encaminadas a la misma. Nuestro capítulo tres, nos acerca a la educación con un enfoque de intencionalidad a la utopía de un proceso de aprendizaje significativo en el alumno, este capítulo nos muestra el enfoque de Jerome. S. Bruner hacia el aprendizaje de los alumnos. Según esto, siempre que hay intencionalidad, un estado mental intencional se da una creencia o deseo a la cual definimos como “motivación” que cuando la mente posee experiencias previas, entonces se vuelve un desarrollo cognitivo moldeado por circunstancias. Otros enfoques, mencionan los psicólogos, se interesan por los tipos de operaciones lógicas o relaciones funcionales que podrían incorporarse en las redes neuronales.

Para algunos autores, uno de los nuevos y últimos enfoques, lo mismo que el cognitivismo, como elemento central de las ciencias cognitivas, reducen la cognición a la mera resolución de problemas, estoy de acuerdo en el supuesto según el cual el mundo, es decir, nuestro entorno el cual percibimos, se puede dividir en regiones de elementos, como Bruner lo expone, se puede categorizar para facilitar el entendimiento y así realizar tareas básicas del ser humano y que la cognición consiste en resolver problemas con la elección de la técnica más apropiada en diversas circunstancias, pero, aclarando también que nuestros procesos mentales no se quedan únicamente en esta percepción de herramienta si no que van más allá de la aplicación y son más apegadas al razonamiento y al entendimiento.

Este enfoque mentalista, por el cual pienso que es de los más aceptables como forma de explicar y entender el procesamiento de información que pone atención en lo que se refiere al proceso que funciona hasta cierto punto en tareas donde resulta fácil especificar todos los elementos posibles en el alumno de secundaria. Nuestros contextos, familia, amigos y sociedad adquieren sentido en la medida que nos percibimos como seres activos que actúan en el rol que nos toca y adquirimos así como el significado de las acciones de los que nos rodean dentro de un contexto social y cultural.

Nuestro capítulo número cuatro habla de la familia en el proceso cognitivo, aclarando que cada percepción e influencia que ejerce la familia en los procesos mentales del aprendizaje depende de la gran diversidad de tipos de familias que existen en la actualidad, es por eso que en este capítulo solo mostramos los

conceptos y tipos de familia, después guiamos la importancia de la familia en la sociedad anteponiendo que sin importar el tipo de familia que se presente, en cualquiera que sea el caso, lo importante es la funcionalidad que está presente y lo expresamos en los términos de ver a la familia como un sistema.

Se puede decir que la cultura forma y conforma la mente humana, es dicha cultura la que se debe reconocer y reconocerse parte de ésta, para así ser productivo y consciente de rodearse y conseguir las condiciones y conocimientos necesarios en la formación académica, esta es la perspectiva defendida por Bruner (1983) donde expresa su interés por la revolución cognitiva con el fin, como lo expresa en una de sus obras, recuperar la mente humana, es decir, que el alumno pueda definir conscientemente los significados y reconstruir sus contextos, con el fin de mejorar y mantener cualitativa y cuantitativamente su rendimiento académico, su formación personal.

Acerca del enfoque computacional del cual habla Bruner, hace referencia a los procesos de interpretación y elaboración de sentido humano que en mi opinión es una forma básica, ordenada y concreta de un proceso ordenado que puede ayudar a atender la reprobación, el bajo rendimiento y la formación personal de los alumnos.

Un enfoque más adecuado, y pedagógicamente relevante según Bruner, para el estudio de la mente, es el que pone el énfasis en la relación entre mente y cultura. La mente es, de acuerdo con este punto de vista subjetiva a la sociedad y sus usos y costumbres, además de dar forma a la mente del estudiante. Su expresión es la creación de significados, la categorización y la comprensión del rol

de vida, es decir, quién soy, qué me corresponde hacer y hasta dónde es posible superar las expectativas en diferentes contextos.

Por último, en el capítulo cinco describimos la intervención en la secundaria oficial 316 “José María Pino Suarez” ubicada en el municipio de Chimalhuacán en el estado de México, en este capítulo mostramos los cambios que se atendieron con los problemas de bajo rendimiento que nos encontramos en la secundaria.

En este capítulo hacemos mención de nuestra intervención en la institución, hablamos de nuestra percepción ante la educación, atendiendo los objetivos que nos planteamos en nuestra tesis y las estrategias cognitivas con las que propusimos atención a las circunstancias encontradas.

Justificación

Pensamos, desde que se empezó a lidiar con las ciencias, que las dificultades en el aprendizaje se explican por sus métodos de enseñanza, estas palabras motivaron mi interés por el proceso de aprendizaje en el nivel secundaria, es parte de mi experiencia frente a alumnos de esta etapa de su formación, que las actividades sociales son eficientes y productivas con un rango de aplicabilidad a quien la enseña, como de quien la aprende, pues no basta con el mejor método de enseñanza, si no también con la aplicación de una estrategia de aprendizaje, estos dos aspectos no serían eficaces si al sujeto no se envuelve de las condiciones necesarias donde la motivación y claridad del proceso que seguirá no es desarrollado de manera consciente, siendo capaz de reconocer sus deficiencias y virtudes en el rol de estudiante.

Jerome S. Bruner, (2004), autor de varias obras destacables en la corriente cognitiva, propone que los procesos cognitivos no están destinados únicamente a "procesar información" o a "resolver problemas", sino a dar sentido al mundo y a nosotros mismos, a través del redescubrimiento constante, con los demás y en espacios culturales, de nuevos sentidos y del significado, aunque en primera instancia el alumno debe establecer de manera consciente, el rol en el que se desarrolla y se está formando, como hijo en algún tipo de familia, como estudiante en algún tipo de escuela y como sujeto independiente de quien coexiste y lo educa, incluso hasta dependiente de la sociedad de la cual se sirve y servirá.

La analogía cerebro-ordenador se ha demostrado útil para la investigación, en lo referente a cómo se organiza la información y los programas con relativa

independencia del soporte físico del sistema, cómo se almacena la información en ciertos dispositivos potenciales de la memoria como mente inconsciente, aunque es aquí donde interviene el argumento de ser aun más que procesadores del mundo del conocimiento, con conciencia de saber lo que procesamos y el por qué y cómo es que lo hacemos.

Bruner (2001), decide llamarlo enfoque computacional, propone que el hombre el cual está siendo educado es un procesador de símbolos, es un presupuesto comúnmente aceptado por los cognitivistas, el problema reside en si el hombre es algo más que eso, que un procesador de símbolos y se sirve de ellos solo para la solución de problemas cotidianos.

De aquí se deduce la paradoja computacional de la que Bruner hace mención, según la cual la analogía del ordenador, la teoría de la mente computacional, que nos ha ayudado a simular cómo opera la mente humana, nos permite verificar que el hombre es algo más que eso, toda vez que la teoría computacional no resolvería la cuestión de cómo opera el input cerebral consciente y la experiencia propia del mundo.

Otra característica que la define es la del mentalismo, es decir, su clara oposición al conductismo clásico, al postular la idea de que existe en los seres inteligentes un sistema de estados internos que moldean su conducta. Entre los estímulos y las respuestas existen procesos internos, a los que Bruner define como procesos cognitivos que son los que definen la conducta.

Este trabajo explica la importancia de mejorar de manera consciente nuestros procesos cognitivos básicos, para así lograr atender nuestra reprobación

y bajo rendimiento académico, utilizando los procesos cognitivos básicos y los procesos cognitivos superiores o complejos, aunque estoy de acuerdo con otros trabajos de quienes ya han escrito sobre esto, donde expresan que se debe llegar a la metacognición para dar solución a nuestro problema, yo me inclino con mayor interés al quehacer cotidiano que el manejo de nuestros procesos simples como lo son la percepción, atención y memoria, deben ser base sólida capaz de ayudar a contrarrestar las bajas calificaciones que es lo que nos interesa como parte prioritaria de nuestra incursión en esta intervención que se ha hecho.

Al hablar de sí un alumno vive o se encuentra en una etapa de apatía, rebeldía o resistencia a ser educado, estos estados internos son portadores y manipuladores de información, por lo que serían procesos de cognición capaces de crear los diferentes tipos de personalidad, posibilitando o bien, imposibilitando la oportunidad de adaptación a cada estado o etapa de los alumnos, es decir, a diferencia de Piaget, donde se cumple un rango a cada estadio, el proceso cognitivo visto como parte básica en el proceso de aprendizaje, cada etapa, reconoce Bruner, se cumple pero en el momento en que el sujeto se encuentra en las condiciones apropiadas y factores como la motivación, esfuerzo, control de actividades e incluso la ambición por alcanzar objetivos que se presentan en las circunstancias del mundo de la experiencia del día a día, la cual da la alternativa a superar cada etapa para seguir desarrollando la mente y aplicar la inteligencia para beneficio propio, en mi opinión, el alumno, superará tales estados o etapas en el momento en que se deje rescatar, ya sea por necesidad propia de ser

rescatado o por un buen manejo de un proceso cognitivo, donde los objetivos se alcanzan por consecuencia de un proceso ordenado de aprendizaje.

Para mí, el estudiante de secundaria, en la zona de Chimalhuacán del estado de México, es partícipe presencial del proceso que vive, no es un sujeto consciente de su rol como estudiante, hijo e incluso compañero, pues en su contexto social, cultural y familiar, los roles no están reconocidos formalmente, así como sus funciones, esto hace difícil en su formación que su rendimiento académico sea eficiente, al menos lo suficiente para aspirar objetivos reales como lo son las buenas calificaciones.

Esta tesis presenta un proceso en el que se propone una secuencia ordenada de actividades que antepone los procesos mentales como principal herramienta de atención a la reprobación y bajo rendimiento académico; pero, sin dejar de lado la parte emocional y afectiva en la que participan los contextos, familiar y social del alumno.

Los jóvenes que fracasan en la escuela, presentan significativas carencias de destrezas cognitivas básicas para la resolución de problemas. Partiendo del principio de que las inteligencias pueden entrenarse y desarrollarse, se sabe que el desarrollo cognitivo del alumno pasa por el aprendizaje y el entrenamiento de los procesos cognitivos necesarios para la resolución de problemas. Así que para que se pueda alternar positiva y significativamente el potencial cognitivo de los alumnos con fracaso escolar, se hace necesario intervenir en este nivel.

A partir de esto, se tiene la intención de intervenir en este nivel, con el objetivo de desarrollar en los alumnos con bajo rendimiento académico, definido

en nuestra participación como los alumnos que presentan calificaciones menores de ocho, el buen uso de estrategias cognitivas que les puedan ayudar a mejorar su proceso educativo obteniendo como resultado buenas calificaciones, definidas así aquellas que se encuentran entre ocho y diez en las evaluaciones bimestrales.

Esta tesis también busca exponer la importancia de técnicas y habilidades cognitivas de parte del alumno en el proceso de aprendizaje, así como del proceso cognitivo de parte del maestro en el proceso de enseñanza, rescatando no solo resultados numéricos en las calificaciones, si no también en cuanto a la mejoría de la percepción del rol que juega el alumno en esta etapa de su desarrollo personal.

Nuestra tesis parte de la siguiente hipótesis; La intervención didáctica le permite al alumno desestructurar su rol tradicional de estudiante pasivo al proponerle desviar su atención y motivación desarrollando en él, técnicas y habilidades cognitivas que le favorezcan al acercamiento de un aprendizaje significativo y atender su bajo rendimiento académico.

Nuestra pregunta de investigación queda entonces definida como: **¿nuestra intervención didáctica, con base en la aplicación de estrategias cognitivas, permite al alumno acercarse al aprendizaje significativo y así atender su bajo rendimiento académico?**

Nuestro objetivo general es; al desarrollarse nuestra intervención didáctica en el nivel básico de secundaria, el alumno podrá acercarse al aprendizaje significativo, alterando su percepción en el rol que juega como estudiante de este

nivel y así atender su bajo rendimiento académico, con base en la aplicación de estrategias cognitivas.

Objetivos particulares:

- Desestructurar las características tradicionales del alumno como lo son, el ser pasivos, reproductores, acatadores de órdenes, dominados por el que sabe.
- Reorganizar de manera adecuada su distribución de tiempo, mientras se desenvuelven como estudiantes.
- Atender el bajo rendimiento académico presentado en las evaluaciones bimestrales.
- Atender la estructura dominante conductual de alumnos pasivos, que solo fungen como receptores de información, sin tener objetivos personales.

CAPÍTULO 1

EL PROCESO DE APRENDIZAJE; DEL CONDUCTISMO AL COGNITIVISMO

El aprendizaje es un proceso en el que el alumno se apropia de un amplio número de conocimientos, el proceso de aprendizaje consiste en percibir, procesar, comprender y aplicar dichos conocimientos, este proceso es la secuencia organizada que sigue la mente del estudiante al formarse académicamente. El proceso que sufre cada alumno es de manera personal y totalmente único a pesar que se desarrolla en un contexto social y cultural compartido.

Según LAKATOS (1978), la construcción del aprendizaje tiene que ver con el cúmulo de conocimientos aunados a los conocimientos anteriores de un estudiante dando paso así a la corroboración de las teorías aprendidas con las ya fijadas. Este pensamiento es principio destacable en el aprendizaje cotidiano del estudiante en secundaria, el cual atraviesa por la etapa de la adolescencia, donde aplica su definición etimológica del latín *adolescere*, que significa crecer con todos los cambios físicos y mentales que ya conocemos de manera empírica y personal, por tal motivo quiero definir mi postura bruneriana sobre la conductista y el constructivismo en cuanto al aprendizaje se refiere.

A continuación vamos a describir la parte del conductismo clásico al que no damos lugar en nuestra perspectiva de cómo concebimos el aprendizaje así de cómo pasamos de dichos argumentos del conductismo puro al cognitivism.

EL CONDUCTISMO CLÁSICO

El conductismo es uno de los modelos mas apropiados de definir un tipo de teoría del aprendizaje y aún cuando esta concepción de aprendizaje ha sido constantemente criticada porque percibe al aprendizaje como algo mecánico, deshumano y reduccionista esto es sin duda nuestro parámetro en el proceso enseñanza- aprendizaje.

Antes del surgimiento del conductismo el aprendizaje era concebido como un proceso interno y era investigado a través de un método llamado "introspección" en el que se le pedía a las personas que describieran qué era lo que estaban pensando.

A partir de esto surge el conductismo, como un rechazo al método de "introspección" y con una propuesta de un enfoque externo, en la que las mediciones se realizan a través de fenómenos observables.

Sus inicios se remontan a las primeras décadas del siglo XX, su fundador fue J.B. Watson. De acuerdo con Watson "para que la psicología conductista lograra un estatus verdaderamente científico, tenía que olvidarse del estudio de la conciencia y los procesos mentales (procesos inobservables) y, en consecuencia, nombrar a la conducta (los procesos observables) su objeto de estudio" (POZO, 2003: 24). Esta teoría triunfa en Norteamérica antes de ser avalada y desde aquí se desatan una serie de tropiezos para sustentarla tal y como Watson la propone.

Desde una perspectiva conductista el aprendizaje es definido como un cambio observable en el comportamiento, los procesos internos son considerados irrelevantes para el estudio del aprendizaje humano ya que estos no pueden ser medibles ni observables de manera directa.

Entonces el conductismo constituye una manera de estudiar lo psicológico desde la perspectiva de una ciencia de la conducta, sin mentalismo (atribuciones dualistas extra materiales como el alma o la mente), ni reduccionismos (utilizar explicaciones tomadas de disciplinas como la neurología, la lógica, la sociología o el procesamiento de información).

Esto no significa "dejar de lado los procesos cognitivos", como tantas veces se interpreta mal, sino considerarlos como "propiedades de la conducta en función". Es decir que los comportamientos están sujetos a las mismas leyes que el comportamiento manifiesto que involucran respuestas lingüísticas y sensoriales de tipo encubierto, las cuales, para ser investigadas, deben especificarse en términos del tipo de interacción, amplificarse mediante aparatos o acudir al autoinforme del individuo.

Es por tal motivo que diferimos en la idea de dejar olvidado el procesamiento de información de información, pues enfocamos el aprendizaje como un proceso cognitivo que se antepone a la conducta del alumno en secundaria. Estamos entonces definiendo nuestra línea de percepción del proceso en el que se interviene nuestra acción en el proceso educativo, sustentamos que "la acción del sujeto esta determinada por sus representaciones" (POZO, J. I. 2003:42), que de

manera mas precisa explica que la conducta del sujeto esta determinada por los procesos mentales que realiza el sujeto, y estos procesos o representaciones son determinadas a el manejo de conceptos previos ya definidos por el mismo.

POZO (2003) expresa claramente en su tercer capitulo de su obra; "Teorías cognitivas del aprendizaje que el propósito de imponerse a la introspección y desecharla, solidifica la entrada de la psicología cognitiva, que propone rescatar la importancia del procesamiento de información, sin dejar de considerar lo observable del sujeto en el proceso educativo.

Así es entonces que adquirimos como fundamento el cognitvismo, entendiéndolo como una teoría de aprendizaje importante en el proceso educativo, con características sustentables para reorganizar perspectivas que puedan ayudar al alumno de secundaria a entender su rol como estudiante activo en su educación. Veremos entonces esta corriente y sus características de tal forma que podamos saber lo que el cognitivismo propone.

EL COGNITIVISMO

Los teóricos del procesamiento de la información critican la teoría del desarrollo de Piaget, planteando que las etapas se diferencian no cualitativamente, sino por capacidades crecientes de procesamiento y memoria. Bruner, por ejemplo, rechaza explícitamente la noción de etapas desarrollistas, sin embargo, sostiene que diferentes modos de procesar y representar la información son enfatizados durante diferentes períodos de la vida del niño.

Él plantea que, durante los primeros años, la función importante es la manipulación física: saber es principalmente saber cómo hacer, y hay una mínima reflexión (Bruner, 2004).

Para Bruner el cognitivismo es el estudio de los procesos mentales y como tal debe estar volcado al estudio del acto de significado del hombre. La construcción cultural y los flujos informativos de significado son pues el andamio desde donde debe trabajar la psicología.

La teoría cognitivista enfatiza la adquisición de conocimientos y estructuras mentales internas; se dedican a la conceptualización de los procesos del estudiante y se ocupan de cómo la información es recibida, organizada, y almacenada.

El proceso de aprendizaje se debe a el entorno físico y con otras personas en la interacción de conocimientos y del uso de materiales didácticos, se desarrolla en un primer paso por los sentidos, así podemos observar, oír, sentir, oler y degustar información que ha accedido a nuestra mente. La interacción entre personas o incluso con el objeto mismo logra que la información recibida se reestructure con base a los conocimientos previos basados en la experiencia de cada sujeto y se almacene de manera particular en la memoria.

El proceso se completa al expresar la información después de haber sido comprendida y conceptualizada por la mente donde ahora es adaptable a situaciones nuevas. Por lo tanto, (según Pozo 2003: 25), “el origen del conocimiento son las sensaciones, hasta el punto de que ninguna idea podría contener información que no hubiese sido recogida previamente por los sentidos”.

Los estudios de estrategias cognitivas y formación de conceptos tienen como máximo representante a Bruner en 1956. Éstos aparecieron publicados en el libro “Un estudio del pensamiento”. Este libro es fruto de cinco años de investigación en compañía de sus colaboradores Goodnow y Austin. Él distingue la formación de conceptos de su propio objeto de estudio, al que denominó la obtención de conceptos.

Ahora bien, la mayor parte de los conceptos que la mayoría de las personas suele tratar o buscar en la vida real, no son de este tipo formal, pues no se puede hacer una lista de ellos, para empezar, los conceptos ordinarios de tipo natural durante el día, cumplen con tener un significado subjetivo, dándonos una utilidad para tratar de lograr un resultado. Unos años más tarde, dos de los mas brillantes graduados a los que Bruner enseñaba, a cada uno de diferente perspectiva, señalaron el problema que Austin, Bruner y Goodnow habían planteado, y descubrieron la solución. Es entonces cuando Jerome Bruner sabía que habían aportado algo importante y que además resultaba ser útil, eso fue “el estudio del pensamiento”, donde el pobre de Austin solo se quedo en la primera etapa de la planeación de la obra al morir de cáncer de abdomen en 1955 a la edad de 31 años.

El libro apareció en 1956, año en que supuestamente surgieron las ciencias cognitivas, se vendió como una novela de éxito, abandonando así el tema de categorización, hasta que quince años más tarde Rosch y Anglin propusieron desarrollarlo.

Antes de indagar en el tema de lo que es cognición, así como las características más claras y destacables de la revolución cognitiva, vamos a tratar de entender a uno de los principales precursores del cognitivismo, quien antepone su fascinación por entender el proceso mental ante la ansiedad científica que pudo haber desarrollado en otras áreas. A continuación presento su biografía la cual rescato de su libro; "En busca de la mente" (1985) donde el nos describe su vida.

JEROME. S. BRUNER; biografía.

El significado que da Bruner a su niñez viene implícito en el contexto de acontecimientos posteriores a su vida y no en los actuales a la hora de su llegada, su infancia la vivió en un prospero suburbio de clase media en Nueva York, el más joven de cuatro hermanos de una familia judía. Nació en 1915 en el auge de la prosperidad norteamericana, Bruner nació ciego e increíblemente recupera la vista a los dos años de edad, el no se enteró de que nació ciego y de su recuperación hasta que ya era un hombre maduro y su madre una anciana que hasta ese momento le relató la historia, considero haber superado la niñez pero seguir consciente de las conexiones en su proceso de vida, pues como todo niño, seguir diciendo más cosas de las que corresponden. En la adolescencia perdió a su padre, su madre joven viuda, cambiaba de lugar casi cada año, llegó a ser un hombre superando lo que el mismo llamó una adolescencia estrepitosa.

De su amigo Albert Guérard obtuvo y lo menciona, la conciencia de hasta qué punto los propios impulsos e ideas irracionales cambian a convertirse en el mito y el arte de nuestra propia cultura.

Bruner era un niño distraído, judío y crecido entre hombres que por medio de los libros lo llevaron al conocimiento, en su autobiografía nos comenta que ser judío y no WASP. (Blanco, anglosajón y protestante), católico o científico cristiano, en ocasiones le parecía, como a todo judío, más que una creencia, una carga, pero aprecio y valoro la vida que esto le regalaba.

Bruner tuvo su momento de mayor escepticismo hasta el punto de llegar a la conclusión de que Dios no existía. No tuvo un gran acercamiento con sus padres, su padre viajaba mucho y su madre era muy furtiva y fugaz, su primer amor fue una mujer llamada Julia, a la que según su hermana Alice le llevaba desventaja tras sus gruesos cristales de sus lentes que usaba después de su operación de cataratas. Su padre nació en Polonia, criado por una familia pobre, en 1922 invirtió en acciones que lo dejaron aun más pobre, situación que a Jerome Bruner no causó gran caos o tal vez, como él lo menciona, reprimió el recuerdo de haberlo vivido. Su madre fue hija de comerciantes, al terminar la escuela con menos de veinte años, vendía productos de lana para una firma de textiles. Al llegar la guerra rusa-japonesa, su madre, su padre y su tío Simón se mudaron al continente americano para no ser reclutados y de ahí su infancia.

Bruner era un dedicado escritor, escribió seis artículos anuales y diez libros durante treinta y cinco años. En su formación podemos hablar que fue a la universidad, novato de la escuela de Duke hasta el año de haber entrado, se inclinó por la pasión que la psicología le brindaba, aunque consideraba la política tanto como la misma psicología.

Al entrar a la institución, había en ese entonces un debate que trataba de que si el aprendizaje era pasivo y gradual, como un espejo o si avanzaba a pasos discontinuamente e impulsado por hipótesis.

Para Bruner la visión de la continuidad hacía que el hombre fuese una criatura de su medio demasiado mansa; considerado como conductismo en su peor aspecto. El principal defensor del conductismo en ese entonces era Kenneth Spence en la universidad de Yale. La visión opuesta a saber que el aprendizaje era impulsado por hipótesis generadas internamente y confirmadas o no confirmadas por los acontecimientos. Esta idea fue planteada con gran ardor por I. Kreuchsky quien después sería amigo de Bruner y colaborador, pero en ese momento, su héroe.

Bruner se declara cognitivo

Bruner reconoce que ambas razones de aprendizaje ocurren en circunstancias apropiadas pero él apelaba en su momento que fuera lo uno o lo otro. Durante su último año en Duke, su temprana participación en la investigación lo marcó para dar paso a su participación científica: empezó por el control hormonal del comportamiento sexual de la rata hembra cual fuera su primer ensayo publicado, lo rescatante fue su interés por desarrollar técnicas para poner a prueba las ideas.

Después se propuso mostrar a sus amigos, Tom Mc. Culloch y Spence (amigos conductistas) que, la recompensa y el castigo así como la propia experiencia no surgían un efecto automático que impactara o borrara el comportamiento interior, Bruner sostuvo la idea de que se podía cambiar la actitud

de los animales cambiando así su comportamiento, en este momento fue cuando se declaró, cognitivo.

Aunque Yale y Cambridge eran instituciones a las que podría ir, Bruner se decidió por Harvard, su camino en esta institución se forjó en 1938 con la ilusión de participar en la formación de un nuevo mundo. A comienzos del otoño de 1938, llegó a Cambridge y se inscribió como estudiante graduado en Harvard así se convirtió en un estudiante que se codeaba con culturas y técnicas como la gestal, conductismo y política con incesantes debates que lo sometían a discusiones reflexivas. Se había convertido entonces en psicólogo y estudiaba el cerebro y el comportamiento en el seminario de Kurt Goldstein, con Bod White sobre “las vidas en progreso, con Gordon Allport y sobre la vida y materias que tenían que ver con esta rama.

La guerra de mentirijillas pasó pronto para Bruner, Hitler invadió Polonia y después Francia, pero Jerome Bruner se encontraba enfrascado en su tesis, para él la guerra ya había empezado, Franklin Delano Roosevelt, era en ese entonces su héroe. Aquel también fue su primer año de vida matrimonial, su esposa, Katherine Frost era una apacible yanqui de Maine con un gran genio para el orden.

En los años de la guerra fue asesorado para detectar transmisiones enemigas en aquella misión de Washington e informar a los departamentos de estado y de la defensa. Se fue a Francia después de concluir su trabajo, llegó a analizar comportamientos y motivaciones. Después de haber disfrutado la autobiografía de Lord Russell llegó a la universidad de Texas y al conocer un

manuscrito de la primera versión de los principios de las matemáticas se sintió un tanto engañado pues no encontró lo que imaginaba encontrar, en vez de eso, u relato de una visita casi de amor de Rossell a Lady Ottoline Morell.

Para ese entonces Bruner ya se había convertido en el ejemplo vivo de una frase meramente cognitiva, “ lo que sabemos acerca del mundo lo aprendemos por experiencia”, Jerome, al volver a Harvard enfrentó su propio pensamiento, se encontró con nuevos héroes, Simón, Chomsky, Piaget, Vigotsky, donde sus investigaciones directas, experimentales y teóricas del pensamiento parecían anotarse sus mayores triunfos cuando las preguntas planteadas eran acerca de las estrategias, las hipótesis y las metas que un sujeto empleaba al desempeñar una tarea y quedaba en suspenso la cuestión de cómo es que aprendían.

Su pensamiento

El pensamiento más sólido que se le encuentra entonces a Bruner es que el objetivo último a perseguir el conocimiento sea emplearlo de cualquier forma. Y de esta forma aclaramos un punto importante en la psicología cognitiva que expresa al mundo de la experiencia como base codificadora de conocimientos.

Bruner considera que no es posible concebir adecuadamente la administración de un complejo mundo, de información sin un concepto funcional de la mente, en el medio universitario la palabra que resonaba en los estudios era “interdisciplinario”, en 1946 se inscribió al viejo departamento de psicología, el que llegó a ser su nuevo hogar, durante su año sabático de 1951 a 1952, se fue al instituto para estudios avanzados de Princeton, al volver, pregunto al decano si

se le podía conceder un espacio para formar un proyecto de cognición, fue ahí donde empezó a ocuparse del estudio del pensamiento y su desarrollo.

Es por tanto que para Bruner el cognitivismo es el estudio de los procesos mentales y como tal debe estar volcado al estudio del acto de significado del hombre. La construcción cultural y los flujos informativos de significado son pues el andamio desde donde debe trabajar la psicología.

La teoría cognitivista enfatiza la adquisición de conocimientos y estructuras mentales internas; se dedican a la conceptualización de los procesos del estudiante y se ocupan de cómo la información es recibida, organizada, y almacenada.

El enfoque cognitivo, se concentra en las actividades mentales del estudiante que conduce a una respuesta y reconocen los procesos de planificación mental. Así mismo las teorías cognitivista afirman que el ambiente y sus componentes de la instrucción no pueden explicar todo el aprendizaje que resulta de una instrucción, es así que llegamos a 1956 donde concluye su obra “un estudio del pensamiento”.

Ahora entendemos a Bruner como representante de la mayor parte del concepto cognición, vamos entonces a dar cuenta de lo que en sus estudios nos propone. Vamos a continuar dando paso a explicar los principios básicos del cognitivismo, para después adentrarnos en la palabra cognición.

Principios básicos del cognitivismo

La retroalimentación juega un papel importante en el cognitivismo, lo cual la utiliza para guiar y apoyar las conexiones mentales exactas, entre los principios cognitivos incluye los siguientes:

- 1.- El énfasis en la participación del estudiante en el proceso de aprendizaje
- 2.- La creación de ambiente de aprendizaje que permitan y estimulen a los estudiantes a hacer conexiones con material aprendido
- 3.- La retroalimentación de los conocimientos obtenidos

(Frawley, W. 1997: 231)

Manuel de vega (2001: 173) menciona que la memoria en el aprendizaje cognitivista resulta cuando la información es almacenada de una manera organizada y significativa. Los maestros son responsables de que el estudiante realice esa organización de la información de una forma óptima y retroalimenten con ejercicios básicos que les ayuden a reforzar su aprendizaje.

Bruner es entonces el autor que nos da la línea de fundamentación a seguir al hablar de cognición y procesos mentales en el estudiante de secundaria, y es de aquí que nuestra redacción toma forma en explicar lo que Bruner aporta a nuestro tema.

CAPÍTULO 2.

LA COGNICIÓN.

La cognición se refiere a procesar información a partir de la percepción de los conocimientos a aprender, es decir el alumno comienza con el reconocimiento del entorno a partir de sus sentidos. La cognición es la función del pensamiento, es decir, el pensamiento es un conjunto de cualidades en el ser humano cuya función es interpretar y comprender el mundo, reflexionar consciente y racionalmente sobre su propia existencia y solucionar efectivamente las dificultades que le impone el contexto que lo rodea.

(<http://es.wikipedia.org/wiki/Cognición>)

El pensamiento es abordable desde cinco modos diferentes:

-  El pensamiento como asociación de ideas.
-  El pensamiento como responsable de las exigencias biológicas.
-  El pensamiento como adaptación al ambiente.
-  El pensamiento como reestructuración cognitiva.
-  El pensamiento como resolución de problemas.

(Banyard–Hayes, 1995)

Conceptos y definiciones

La palabra cognición del latín: cognoscere, significa “conocer” y “conocimiento”. Conocer y aprender no son dos conceptos iguales, como ya hemos explicado, aprender es procesar la información que percibe nuestro

sistema sensorial y se puede conocer al tener ideas respecto a la información, objeto o persona que se percibe. (<http://es.wikipedia.org/wiki/Cognición>)

La palabra cognición hace referencia a procesar información a partir de la percepción y podemos afirmar que la cognición está relacionada con conceptos abstractos como lo es la mente, la percepción, el razonamiento, la inteligencia y el aprendizaje, donde cada individuo representa una diversidad de características en cuanto a procesos de adquisición de conocimientos se refiere.

Manuel de vega (2001) nos dice que dentro de la interacción social cotidiana la importancia de la creación y delimitación de significados propios de la cultura en que interactúa dan al concepto de líneas generales a las transformaciones que los individuos hacen respecto de los estímulos de su medio ambiente.

Spearman (1923) propone que la cognición está conformada por ocho procesos cognitivos, a saber:

- | | |
|---------------------------------|----------------------|
| 1) Observación | 5) Clasificación |
| 2) Definición | 6) Comparación, |
| 3) Memorización | 7) Inferencia |
| 4) Seguimiento de instrucciones | 8) análisis-síntesis |

En definitiva, todo esto puede agruparse en estrategias de dos tipos distintos: procesamiento y ejecución. La cognición es en mi opinión un grado de capacidad del pensamiento que puede ser limitada dependiendo del ejercicio

cotidiano donde su proceso es de afuera hacia adentro, tomando el conocimiento transmitido al interior del pensamiento.

Consideraremos también que la cognición vista como una ciencia, es un proceso de percepción, entendimiento y aplicación a esa capacidad del pensamiento donde reconocemos la palabra “inteligencia”.

Vista como ciencia, la cognición no debe depender del exterior y así mismo también podemos considerar que el procesamiento de información es simplemente del pensamiento, es decir que el desarrollo de la inteligencia es un proceso evolutivo interior dentro de un contexto exterior.

Para nosotros, los ocho procesos no son aceptados tal cual se plantean pero si afirmamos su origen en la percepción, la cual es la observación de nuestro entorno, Spearman (1923) tratando de explicar la existencia de la inteligencia afirma que todos los organismos vivos son capaces de reconocer el mundo en el que viven, esta afirmación nos da lugar a explicar entonces que la percepción no solo se queda en la observación sino que también la exploración se da por todo lo que en nuestra composición física nos proporcione información.

Como Bruner (2001) expresa, la cognición está sujeta a ser vista para su entendimiento con un enfoque computacional, somete a la dinámica de la cognición al principio de fragmentación de ideas, donde el proceso cognitivo percibe, selecciona el conocimiento, concreta y aplica el conocimiento, en lugar de ser una función que integra ideas y su comprensión sea sistemática, es fragmentadora y limitada.

Es para mí, por razones de comprensión que esta idea es aplicable con facilidad y adaptable a la aplicación de una estrategia cognitiva, ya que de esta manera cumple con un proceso ordenado, que facilita los la apropiación de hábitos de estudio cumpliendo con el mismo parámetro de percepción de conocimientos.

Partimos con un enfoque de aprendizaje bruneriano llamado “educación por relaciones”, donde Bruner (2001) de los estudios de Charles Spearman, establece que ante la representación mental de dos o más cosas, se produce de manera inmediata la noción de relación en nuestra mente, es decir que si escuchamos hablar de dos objetos uno grande y otro pequeño, reconocemos de manera inmediata categorías de tamaño o en otros casos de color, posición, tiempo, entre otras.

Por otro lado también proponían una educación por correlatos donde se plantea que debido a los conocimientos previos de los sujetos, en presencia de una cosa seguida de una relación, se infiere inmediatamente a otra cosa.

En el enfoque filosófico, al explicar la cognición en el alumno, como un proceso donde la mente crea pensamientos, imágenes, sueños despiertos y de allí los resultados de tales procesos la cognición pasa a ser el reflejo de una información adquirida, interpretada y utilizada por cada ser humano, expresada como una representación interna donde la mente busca la inteligencia, misma que será adquirida cuando el alumno sea capaz de retener la información, logre comprenderla y asociarla a su contexto y así pueda aplicar su conclusión en la expresión del mismo conocimiento.

Un enfoque diferente al empírico, se iniciaba en Europa al mismo tiempo en que Bruner desarrollaba sus estudios cognitivos, con algo definido como la psicología humanista, es el que expone Manuel de Vega (2001) mediante la cual se pudo ampliar el concepto de existencia y motivación en lo que es la cognición: Cómo se entiende el entorno, cómo se conforma nuestro mundo conceptual sobre ese entorno, cómo se adquiere consciencia sobre él, que se siente, que se percibe, que se aprende y como uno tiene en memoria las cosas o los acontecimientos.

De Spearman (1923) surgen desde luego los elementos para la conformación de una psicología cognitiva donde la conducta humana puede ser observada como expresiones del procesamiento de información del sistema cognitivo, con base en esta visión el alumno que aprende refleja dentro de la interacción de su mundo con su mente ciertas características como lo son el procesamiento de información del sistema cognitivo humano, (receptor, Transmisor de información: Sujeto - Objeto) explica la conducta humana.

Existen procesos y estructuras, los unos en forma de operaciones mentales actuando sobre los otros más permanentes, estructurados en el sistema cognitivo, existente (información y metainformación) y emergente.

Creo que en lo que Bruner y Spearman concuerdan es que el alumno, quien es nuestro sujeto activo en el proceso de aprendizaje y que está en constante reconocimiento de su entorno, pasa de la percepción al procesamiento de dicha información entrando así al fascinante estudio de la mente en la que nos adentramos.

Estoy de acuerdo con ellos que lo más característico de la vida mental, por encima del hecho de que nos apropiamos de los conocimientos del mundo que nos rodea, es que siempre vamos mas allá de los conocimientos, es decir que la mente no solo se queda con que es blanco o negro, sino que hace referencia al color como una categoría y asocia, sentimientos, recuerdos y actitudes personales al aprendizaje dando paso a la manifestación de un desarrollo cognitivo.

LA ADQUISICIÓN DE CONCEPTOS; construcción de categorías.

La adquisición de conceptos reside en la búsqueda y sometimiento a prueba de las categorías existentes, a lo cual se le llama contraste de categorías, es decir, de los atributos que distinguen a cada situación, la búsqueda de indicadores correctos y válidamente previsibles.

Es importante para fines de nuestro proyecto, entender dentro de el aprendizaje, que la adquisición de conceptos en nuestros procesos cognitivos tienen la finalidad de interpretar el mundo que percibimos. Los acontecimientos que vivimos a diario son tal vez, la más grande fuente de conocimientos que el hombre puede tener, Bruner nos muestra que el enfrentarse a tanta información la cual nos rodea de forma particular a cada individuo, solo es posible apreciarla al categorizar cada aspecto. En su obra el estudio del pensamiento nos plantea como es que el hombre categoriza lo que a su paso por la vida se le presenta. Nos habla de los atributos que nos permiten categorizar, nos menciona que un atributo es todo rasgo distintivo de un acontecimiento y así entender su significado.

Un alumno tiene como todo hombre la capacidad de categorizar esto es hacer equivalentes cosas que se perciben como diferentes, agrupar objetos, acontecimientos y personas en clases y responder a ellos en términos de su pertenencia de clase, antes que en términos de su diversidad. Así la categoría se convierte en instrumento de uso consecutivo puesto que el aprendizaje y utilización de categorías constituye una de las formas de conocimiento más elementales y generales por las que el hombre se adapta en su entorno. La categoría es, sencillamente una serie de sucesos discriminablemente diferentes que son considerados como si fueran equivalentes entre sí, y el aprendizaje de las categorías constituye uno de los medios principales de interacción de los hombres con la realidad relativa de cada uno de ellos. La formación de conceptos es a diferencia de la adquisición de los mismos, solo el primer paso para la adquisición, consiste en aprender una regla de coordinación, se aplica un nombre a estímulos pluridimensionales.

Existe en primer lugar el acto de conceptualizar o construir una categoría la cual se ha denominado como la actividad inventiva de construcción de las clases, las categorías se desarrollan como respuesta a sucesos como cuando un continuo de generalización surge como respuesta a un estímulo específico.

Existen dos formas distintas de categorizar, una de ellas es la perceptual, la cual se presenta de manera inmediata al percibir la situación en un primer momento, es a primera instancia la percepción que nos da en el momento que estamos en presencia de algún suceso. La segunda es la conceptual, esta es un tanto más compleja, ya que después de percibir una situación o un objeto la

categoría que asignamos está sustentada en los conocimientos previos que nos hemos apropiado hasta el momento.

La experiencia propia inmediata es entre estas dos una de su principal diferencia, esto guía de una o de otra forma a determinar su pertenencia a una categoría, “las categorías según las cuales el hombre clasifica y responde al mundo que lo rodea, reflejan profundamente la cultura en cuyo seno ha nacido” (Bruner, 2001: 16) se puede afirmar también que esta categorización que se realiza y que ya sea que percibamos o respondamos, esta acción de categorizar reduce la complejidad del entorno.

El recurso a un último criterio nos sirve como herramienta para validar la asignación de una categoría para darle pertenencia a un objeto o situación, así una persona posee una categoría de equivalencia, es decir, que ya sea una luna llena, cuarto menguante o cuarto creciente no deja de ser “la luna”. (Ídem: 16) Aquí observamos entonces una categorización por identidad en este caso “la luna” y otra por equivalencia, la cual se determina según la intensidad de la luz que refleja.

Podemos afirmar que al categorizar podemos discriminar la información que consideremos innecesaria o por lo menos agruparla a un sentido de pertenencia, así, con agrupaciones categóricas la memorización trabaja con un proceso ordenado. La formación de conceptos es un acto inventivo en virtud del cual se construyen clases o categorías, mientras que la obtención de conceptos supone la búsqueda de los atributos que distinguen a los seres que son ejemplares de la clase que se quiere diferenciar. Así, por ejemplo, el descubrimiento de que una

sustancia puede categorizarse como blanca y otra como no blanca es un acto de formación de conceptos, y en cambio, la determinación de las cualidades que acompañan las sustancias blancas y a las no blancas es un acto de obtención de conceptos.

Su equipo de investigadores, estudió tres tipos de conceptos: conjuntivo, disyuntivo y relacional. Un concepto conjuntivo es aquél cuyos atributos relevantes están todos presentes al mismo tiempo, por ejemplo; el concepto de triángulo es conjuntivo, se define por tres ángulos y la existencia de uno recto. Un concepto disyuntivo es aquél que se define por la presencia de uno cualquiera de sus atributos relevantes. El concepto relacional surge cuando los atributos definitorios se relacionan entre sí.

Al describir los pasos que sigue cada persona para obtener un concepto, Bruner parte de las conocidas hipótesis de la lógica formal que presuponen una serie de atributos externos e indicios, así como valores de dichos atributos en cada objeto o fenómeno. Partiendo de lo anterior, Bruner introduce dos ideas muy valiosas acerca de la temática que nos ocupa: Considera que, ante cada tributo, la persona realiza una predicción tentativa o decisión acerca de si éste posee o no una propiedad dada.

Esto le permite formular, como paso posterior a la obtención del concepto, la estrategia que para esto se sigue. Por otro lado, para este autor, las estrategias se definen como la secuencia de decisiones que una persona realiza en su camino hacia la obtención del concepto que sería la solución del problema.

DESARROLLO COGNITIVO

Bruner (2004) menciona que desarrollo depende del dominio de técnicas que benefician el procesamiento de información.

El desarrollo cognitivo hacia el primer año de vida se manifiesta en el niño con la exploración de los objetos de diversos modos, succionándolos tirándolos, agitándolos, golpeándolos: el niño encuentra con facilidad objetos escondidos, empieza a manipular objetos correctamente como un vaso, un teléfono, un peine etc. Su conducta refleja sensibilidad para la imitación.

A los dos años cada juego es para él una propuesta de aprendizaje y de información sobre el funcionamiento de las cosas; a esta edad la imitación es parte importante del aprendizaje ya que el niño empieza a practicar juegos de simulación, empuja una silla hasta un lugar determinado y sube en ella para alcanzar un objeto, empieza a clasificar cosas según forma y color.

Hacia los tres años su dominio del lenguaje es cada vez mayor, y empieza a formarse imágenes mentales de las cosas, acciones y conceptos, arma rompecabezas de dos o tres piezas, entiende el concepto de dos, sus juegos son más complejos y a través de ellos expresará la mayor parte de sus rutinas diarias como bañar un muñeco, secarlo, vestirlo.

A los cuatro años posee una capacidad de generalización y abstracción, distingue entre uno, dos y muchos, formula muchas y variadas preguntas, juega espontáneamente con cubos y construye tanto vertical como horizontalmente, puede contar hasta cuatro o más de memoria, puede tener un compañero de juegos imaginario, la mentalidad del niño de cuatro años es más activa en relación con el de tres.

Para los cinco años resuelve problemas simples que implican relaciones espaciales, puede contar hasta diez objetos, y es capaz de hacer sumas simples, tiene una mayor capacidad de atención, le gusta terminar lo que ha empezado, puede insertar una serie de cajas unas dentro de otras, cuando dibuja un hombre puede diferenciar las partes, a los cinco años su sentido del tiempo se encuentra más desarrollado, sigue la trama de un cuento y repite con mayor precisión los hechos. Es capaz de llevar a efecto un plan de juego programado de un día para otro, manifiesta un recuerdo más claro de lugares remotos y un interés más preciso por ellos.

(Arnold Gessel 1973)

Así se habla de una perspectiva descriptiva del pensamiento infantil, sin profundizar en los procesos intelectuales que lleva a cabo el niño, no describe un desarrollo cognitivo tan sistemáticamente como otros autores, sin embargo, el nivel de exposición de las características del proceso cognitivo del niño en edad

preescolar, da una idea al docente de lo que éste es capaz de realizar en este plano.

Bruner (2004) adopta la idea del desarrollo cognitivo como el camino del perfeccionamiento de tareas diarias, no se hace de manera precisa pues lo que intentamos resaltar es que el desarrollo del funcionamiento intelectual desde la infancia hasta nuestra etapa donde se entra a la adolescencia ya en el nivel de secundaria, el desarrollo esta moldeado proporcionalmente al esfuerzo, ejercitación y orden de los procesos conscientes de aprendizaje de cada alumno, es decir, los procesos de la mente que se manifiestan deben ser analizados para su comprensión y perfeccionamiento.

En este proceso mental, el desarrollo cognitivo depende del dominio de técnicas y no se concibe al desarrollo como independiente de dichas técnicas que el alumno en su proceso cognitivo está aprendiendo a dominar, estas técnicas e las que el lenguaje es un claro exponente de las destrezas que, según Bruner (2001), se transmiten a la cultura como expresión de la inteligencia, en esta idea entonces se percibe el desarrollo cognitivo como u proceso que se cumple tanto de afuera hacia adentro como de adentro hacia afuera.

En esta codificación de información o procesamiento de información el cual puede definirse como un conjunto de categorías no específicas, racionales de modo circunstancial, donde por decir un ejemplo que maneja Bruner(2006), “la luna es la luna, sin especificar si es cuarto menguante o luna creciente”, la codificación es la forma en la que el alumno agrupa y relaciona información sobre

su mundo y que se haya constantemente sujeto a cambios pudiéndose dar una reestructuración tanto de conocimientos como de categorías.

Tal y como Bruner (2004) menciona que en los primeros trabajos de Piaget donde habla sobre la representación del mundo tal como el niño lo percibe, la codificación es una construcción de hipótesis que le explican al niño su entorno categorizando y procesando la información dependiendo de distintas circunstancias, dando por comprendido y memorizando la información para la expresión de la inteligencia. Es aquí donde el adolescente puede inventar o adquirir técnicas al mismo tiempo que las aplica para ayudar a construir la estructura ordenada que sigue su proceso consciente de aprendizaje.

El desarrollo cognitivo de acuerdo con Bruner(2004) es el desarrollo de sistemas de representaciones ya entendidas, adquiridas por el mundo de la experiencia, estos sistemas de representaciones mentales no son más que los medios y herramientas con que el alumno trabaja la información, en conclusión afirmamos que a medida de que los niños van madurando se encuentran más capacitados para procesar la información, pues sus circunstancias y su mundo de la experiencia los han dotado de técnicas y representaciones mentales mejor estructuradas que los de menor edad.

El desarrollo cognitivo en niños de cinco a doce años es dentro de los procesos básicos del niño, la lógica sujeta a la intuición que se manifiesta en la percepción de conocimientos, la expresión lingüística supone que el lenguaje se convierte en el instrumento para traducir la experiencia y las acciones parten de argumentos sustentados por lo percibido, provocando en el niño de doce años

adaptaciones a sus técnicas de aprendizaje y egocéntricamente buscar el perfeccionamiento para la expresión de su inteligencia, es decir perfeccionar sus procesos cognitivos tema del cual hablaremos en el siguiente apartado.

PROCESOS COGNITIVOS

Existe en nuestro entorno una gran variedad de información y sucesos que percibimos a primera instancia por medio de nuestros sentidos y cualquier cosa que conozcamos acerca de la realidad, tiene que ser mediada, no sólo por los órganos de los sentidos, sino por un complejo de sistemas que interpretan y reinterpretan la información sensorial. En 1948, Shannon formulo una teoría de la comunicación que establecía una serie de leyes matemáticas para explicar el flujo de información a través de un canal, (De Vega, 2001: 28) este proceso solo involucro la teoría donde el input era el receptor y el output la reacción externa.

El término cognición (Pozo 2003: 163) es definido como los procesos mediante los cuales el input (entiendo el input como es la primera interpretación que mi cerebro capta después de haber percibido información atreves de mis sentidos) sensorial es transformado, reducido, elaborado, almacenado, recobrado o utilizado. Los términos sensación, percepción, imaginación, recuerdo, solución de problemas, etc. se refieren a etapas o aspectos hipotéticos de la cognición que expresan las primeras estructuras y procesos base en el aprendizaje según De Vega (2001).

Definiendo al proceso de cognición como una estructura de procesos mentales organizados, adquiridos con los años que se confronta al mundo de la experiencia y que un alumno maneja de manera consciente para reaccionar a

una respuesta que le servirá para la solución de problemas que se le presentan día a día, podemos manejar entonces dos vertientes que describan un proceso cognitivo:

 Conjunto de procesos mentales que tienen lugar entre la recepción de estímulos y la respuesta a éstos.

 Funciones complejas que operan sobre las representaciones perceptivas o recordadas de la memoria a largo plazo.

Manuel de Vega (2001) sugiere una forma simple donde la percepción sensorial es el medio de inicio del proceso, el segundo como la forma compleja de estructuración y proceso de información, estos corresponden a las estructuras mentales organizadoras que influyen en la interpretación de la información, influyendo en la configuración con la que se fija y recuerda la información en la memoria de largo plazo determinando en parte la respuesta conductual.

Estos procesos estructurales son inconscientes formas de organización del conocimiento que derivan de experiencias del pasado, facilitan la interpretación de estímulos y afectan la dirección de conductas futuras, existiendo esquemas para distintas situaciones.

Los principales procesos cognitivos inherentes a la naturaleza humana maduran de manera ordenada en el desarrollo humano y las experiencias pueden acelerar o retardar el momento que estos hagan su aparición, llevando finalmente al complejo proceso denominado Aprendizaje. Desde los datos aportados por los sentidos, o datos de entrada, pasando por todas las etapas internas de re traducción, elaboración y almacenamiento para su eventual utilización posterior, la

psicología ha definido una serie de etapas interdependientes, que definen diferentes momentos del procesamiento. Estas etapas pueden agruparse para efectos de su estudio, en procesos cognitivos simples, y procesos cognitivos superiores o complejos.

Procesos cognitivos básicos o simples:

En un primer grupo, pueden incluirse los llamados procesos cognitivos simples o básicos:

1. Sensación
2. Percepción
3. Atención y concentración
4. Memoria

FUENTE:"Procesos cognitivos"
<http://www.unheval.edu.pe/docente/administrador/subidas/1190494636.pdf>
Dra. M. Soledad Gallegos
Ps. María Elena Gorostegui

1.-La sensación

La sensación es el efecto inmediato de los estímulos en el organismo (recepción del estímulo) y está constituida por procesos fisiológicos simples. Se trata de un fenómeno fundamentalmente biológico. Muy controvertido y con múltiples acepciones en el pensamiento filosófico y psicológico.

En general, se refiere al impacto de los estímulos externos e internos en los receptores sensoriales y a la primera etapa de reconocimiento por el cerebro, básicamente memoria que se correlaciona con la experiencia recogida de manera

intermitente de una forma sensorial de los modelos de procesamiento de la información.

Esta sensación es la intuición primera de los sentidos al procesar la información, es la introspección clásica que inicia con la pura observación donde según De Vega (2001) la observación debe centrarse en el objeto para adquirir la llamada experiencia mental.

Las sensaciones son una condición necesaria pero no suficiente de la percepción sensible. Es casi imposible vivenciar una sensación en forma aislada. Por lo general, lo que llega a la conciencia son configuraciones globales de sensaciones. Sensación y percepción pueden ser separados desde al fisiología, en los procesos de recepción y los procesos de elaboración, pero desde la experiencia constituyen un proceso indisoluble.

2.- La percepción

La percepción es la organización e interpretación de la información que provee el ambiente, interpretación del estímulo como objeto significativo, los hechos que dan origen a la percepción no están fuera de nosotros, sino en nuestro sistema nervioso, la percepción es el proceso mental ordenado de la sensación, (Op. Cit.: 46). De acuerdo con Manuel De Vega la diferencia entre una actividad cerebral que resulta en la experiencia de la vista y la que resulta en la experiencia del sonido está donde ocurre la actividad, porque los impulsos nerviosos son fisiológicamente iguales;

- 🖨 Adaptación: Reducción en la percepción de un estímulo resultante de una recepción continua del mismo estímulo
- 🖨 Nivel de adaptación. Nivel de estimulación al cual estamos adaptados y que se convierte en el punto de referencia para otros juicios de estímulos
- 🖨 Alucinación: percepción en ausencia de estimulación. Puede corresponder a cuadros psiquiátricos o a actividad neural organizada secundaria a consumo de drogas

En el delirio, puede aparecer muy aumentado el aspecto estructural, el aspecto formal (la figura, la forma misma) y el aspecto significativo. El delirio es comunicado en forma de juicios y se acompaña de evidencia subjetiva. No es corregible por la experiencia, el sujeto tiene certeza de lo que “percibe” por cualquiera modalidad sensorial, aunque el contenido, es imposible. Puede suceder que la percepción en cuanto forma, sea normal: ve el auto rojo, pero le atribuye significado especial al color.

Desarrollo de la percepción

Los receptores sensoriales se desarrollan: al nacer, el niño sólo es sensible a la presión, frío, diferencias en sabor, sonidos y luz. La visión y la coordinación visomotriz están poco desarrolladas. Las primeras sensaciones provienen de la piel (especialmente de la mucosa bucal: primero chupa el objeto y luego lo palpa) y de los receptores internos. El tacto, el olfato y el gusto, tiene más importancia para la supervivencia en etapas tempranas del desarrollo que en etapas más tardías.

La contextualización es un aprendizaje complejo posterior y consiste en percibir un objeto como siendo el mismo, independientemente del lugar diferente en que se encuentre, con diferente luz o con fondo en movimiento. También se aprende la discriminación y reconocimiento de caras, la familiaridad con el crecimiento de un bebe nos muestra que percibe y reconoce por medio de sus sentidos y sensaciones al mismo tiempo.

Las preferencias visuales del bebé, cambian a medida del desarrollo:

1º mes: prefiere patrones lineales más que circulares, caras planas a patrones tridimensionales de caras

2º mes: prefiere patrones circulares y patrones tridimensionales texturizados

La motivación y el afecto juegan roles importantes en el reconocimiento de personas y objetos. La percepción implica la integración simultánea de diferentes señales y ello implica aprendizaje y maduración. Las bases fisiológicas y psicológicas para la organización perceptiva están presentes al nacer, pero la experiencia visual es necesaria para mantenerlas funcionales y permitir su desarrollo. Las experiencias sensoriales no se desarrollan en forma aislada: se experimenta el cambio del mundo visual en parte como resultado de los propios movimientos.

Por lo tanto los primeros meses de vida conforman un período crítico en el cuál la experiencia visual es necesaria para mantener y ampliar el desarrollo de la percepción. A medida del desarrollo, el bebé aprende a usar categorías heredadas y aprendidas: el organismo tiende a abstraer en su experiencia las

propiedades de los objetos y formar conceptos. Las percepciones poseen un carácter integral de modo que no se las puede explicar como producto de una mera sucesión y relación de simples sensaciones, los hechos son más complejos, y en el conjunto de lo que llamamos percepción también interviene de un modo más decisivo un factor más elevado que integra la heterogénea pluralidad especial y temporal de las distintas sensaciones en percepciones delimitadas.

El principio de la Forma

Si la percepción fuera determinada solo por las sensaciones aisladas producidas sucesiva y simultáneamente por estímulos aislados, lo percibido sería una concentración homogénea, inarticulada e indiferenciada de sensaciones aisladas. Las sensaciones aparecen condensadas en una unidad. Lo que percibimos de la melodía excede y es diferente de la suma de los diversos sonidos aislados.

Se define el Principio de la Forma (Pozo, 2003) como un factor que se agrega a las sensaciones y que las integra en un conjunto significativo donde imponemos nuestra propia estructura a lo que vemos. Ya en la cultura Oriental, anterior a la era Cristiana, se había determinado que el todo era más que la suma de sus partes. Por lo tanto, toda percepción apunta a un óptimo de configuración significativa. Es posible que estos procesos fisiológicos dependientes de la percepción, tengan un carácter formal propio, sin embargo esto no permite explicar.

3.- Atención y concentración

La atención es la capacidad de seleccionar la información sensorial y dirigir los procesos mentales (De Vega, 2001: 123). La concentración es el aumento de la atención sobre un estímulo en un espacio de tiempo determinado, por lo tanto, no son procesos diferentes. De Vega menciona en este capítulo otras dos definiciones de atención, una es como mecanismo de habilidad limitada y la otra como mecanismo de alerta, pero tomamos la que presenta a la atención como mecanismo de selección de información por explicar un proceso mental, es decir puramente cognitivo.

En condiciones normales el individuo está sometido a innumerables estímulos internos y externos, pero puede procesar simultáneamente sólo algunos: los que implican sorpresa, novedad, peligro o satisfacción de una necesidad. La selección depende de características del estímulo del sujeto, necesidades, experiencias y demandas del medio.

Procesos involucrados en la atención

La respuesta de orientación hacia un estímulo novedoso, sorpresivo o peligroso (pozo, 2003: 173) desvía a los sentidos que se orientan hacia la fuente de información y el organismo se prepara para adaptarse al estímulo, la respuesta de orientación comprende:

Identificación de lo que atrae la atención:

-  Giro de ojos y cabeza
-  Bradicardia y suspensión inicial de la respiración



Quietud del cuerpo para no interferir la agudeza de los sentidos

Formas de la atención

a) Atención focalizada. Implica resistencia a la distracción y determinación del momento en que se separa la información relevante de la irrelevante y se dirige a una sola fuente de información ignorando otras. Implica habilidad para establecer el foco de atención, mantenerlo y cambiarlo por uno nuevo si la situación lo exige

b) Atención sostenida. Capacidad para mantener atención focalizada o dividida durante largos períodos de tiempo, sin pérdida o caída de ella (aprox.30 minutos en individuos sanos) con el fin de reaccionar ante estímulos pequeños e infrecuentes en el tránsito de la información presentada.

c) Atención alterna. Capacidad de cambiar de una a otra tarea sin confundirse. Requiere óptimo conocimiento de las tareas a realizar

d) Atención selectiva. Capacidad de anular distractores irrelevantes manteniendo la concentración en el estímulo relevante. Se basa en la competencia entre dos o más estímulos, entre los cuales el sujeto selecciona.

e) Atención dividida. Atender a más de un estímulo sin pérdida en la ejecución. Explica los lapsus en la vida diaria.

4.- La memoria,

De acuerdo con Manuel De Vega, (2001). La memoria es la facultad que permite traer el pasado al presente, dándole significado, posibilitando la trascendencia de la experiencia actual, y proveyéndolo de expectativas para el

futuro (De Vega, 2001: 59). A nivel colectivo, la Historia es la memoria de la humanidad. Intenta ser veraz y científica, pero el pasado siempre es interpretado.

El lenguaje permite alterar o conservar la memoria grupal. Es la herencia que el pasado dejó al presente y que determina el futuro. Los seres humanos inventan instrumentos para mantener la memoria del grupo, que en definitiva es la cultura: monumentos, documentos, rituales, etc. Para De Vega (2001) la memoria no es una entidad simple, o una facultad invisible, si no un sistema multidimensional que cumple una serie de estructuras y procesos mentales con propiedades bien diferenciadas.

La memoria individual y la memoria grupal se interceptan y al entrar en contacto, se reestructuran. La cultura (valores, conceptos, significados) plantea los términos en que funciona la memoria reconstructiva individual.

Definición de memoria

Proceso por medio del cual la información se codifica, se almacena y se recupera.

a) Codificación: proceso mediante el cual la información se registra inicialmente en una forma en que memoria pueda utilizar (teclado)

b) Almacenamiento: mantenimiento del material guardado en el sistema de memoria. Si el material no se almacena adecuadamente, no podrá ser recordado más tarde (disco)

c) Recuperación: localización del material almacenado, llevado a la conciencia y utilización del mismo (pantalla)

Memoria sensorial

Memoria de Corto Plazo (o de trabajo)

Abarca varios tipos de memoria (se relacionan con su fuente sensorial) consiste en representaciones de estímulos sensoriales brutos, por lo que sólo tiene sentido si se transfiere a la Memoria de Corto Plazo, donde se le asigna sentido y se le procesa para poder retenerla al largo plazo.

a) La memoria icónica, puede durar menos de 1 seg. Aunque si el estímulo es muy brillante, la imagen puede durar un poco más.

b) La memoria ecoica se desvanece después de 3 o 4 seg. A pesar de su corta duración, se trata de una memoria muy precisa, dado que puede almacenar una réplica casi exacta de los estímulos a las que está expuesta.

La Memoria de Largo Plazo (MLP)

Su capacidad es prácticamente ilimitada. La dificultad reside en la recuperación, para lo cual la información debe ser organizada y catalogada (diferentes tipos de amnesias confirman su existencia)

Memoria operativa

Permite el procesamiento consciente de los símbolos mentales, involucra ya aprendizaje e integración de la información con uno o más tipos de memorias antes mencionadas. Sería el modo individual de procesamiento de la información.

En el campo de la neurofisiología, un gran personaje reconocido por sus logros en el estudio de la memoria es A.R. Luria. Dentro de sus investigaciones destacan las del funcionamiento y cómo se lleva a cabo el proceso de

consolidación de las llamadas huellas que dejan los estímulos (que provienen del ambiente en que se desenvuelve el hombre) en el sistema nervioso, en especial en el cerebro.

Para lograr estos resultados Luria plantea que es importante la formación de hábitos (repetición continua y duradera de una misma señal) ya que el cerebro entre sus múltiples funciones es capaz de registrar no solo un hecho mismo de producción de una señal, sino que también la frecuencia con que esta aparece, de esta manera el cerebro conserva huellas precisas de estímulos. Este proceso de consolidación en la memoria, dice Luria, emplea un tiempo estimado de 10-15 minutos aproximadamente.

Mientras que para la MLP se necesitan mayores redes neuronales, es decir llevar a cabo la conexión entre varias células nerviosas (sinapsis), es necesario mencionar a sustancias que son secretadas por las células durante el proceso de sinapsis, estas son la acetilcolina, ADN y la taurina. Es importante también el papel que juega la neuroglia (masa esponjosa que recubre a las neuronas), ya que participa en los procesos metabólicos y en la regulación de procesos de estimulación que se presentan en el sistema nervioso.

Así el asentamiento de la MLP es la formación de redes neuronales, las cuales se llevan a cabo gracias a la actividad que tenga el hombre en su vida. De esta manera las neuronas llevan a cabo un mayor desarrollo axón-dendrítico asegurando así el mejor aprovechamiento para la MLP, es decir, entre mayor estimulación en el individuo mayor será el desarrollo (crecimiento) de las neuronas, lo cual lleva a una mejor vía para el asentamiento de recuerdos.

Sistemas de memoria

La memoria declarativa es memoria para información objetiva nombres, rostros, fechas, almacena información sobre las cosas:

Memoria semántica, para el conocimiento general y los hechos relacionados con el mundo, junto con las reglas de la lógica para deducir otros hechos. Al recuperar un concepto específico, la memoria activa el recuerdo de conceptos relacionados. Funciona mediante asociaciones

Memoria episódica que es la memoria de los hechos de nuestras vidas individuales, (nuestras experiencias). Puede ser muy detallada

Memoria de imprimación: ocurre a un nivel inconsciente. (No hay acuerdo en que sea un tipo especial de memoria) La imprimación ocurre si los sujetos reconocen el estímulo más fácilmente que si no hubieran visto antes (aún cuando no recuerden haberlo visto antes, lo reconocen con menos señales)

La ciencia cognitiva, no puede someterse a una metodología rígida sin perder las enormes perspectivas que tiene como la observación del ser humano pensante, en su proceso interpretativo sobre su realidad y sus argumentos cognitivos. (De Vega, 2001)

Es por eso que definimos a los procesos que el alumno sufre en su formación académica de la siguiente manera;

La memoria sensomotriz es plena en los alumnos, la historia está llena de anécdotas relativas a la conservación del recuerdo de los cuidados recibidos por sucesos históricos, a fijación de los recuerdos está ligada a la persona y al

material a retener. El recuerdo evocado siempre está adulterado, porque corresponde a una reconstrucción llevada a cabo por la inteligencia. La memoria no es una automatización cerebral, la expresión de toda la persona, es la recuperación sistemática de información percibida con anterioridad

Procesos cognitivos superiores o complejos

1. Pensamiento

2 Lenguaje

3 Inteligencia

FUENTE:"Procesos cognitivos"
<http://www.unheval.edu.pe/docente/administrador/subidas/1190494636.pdf>
Dra. M. Soledad Gallegos
Ps. María Elena Gorostegui

1.- Pensamiento.

El pensamiento es una actividad mental no rutinaria que requiere esfuerzo, (De Vega, 2001: 439). El pensamiento implica una actividad global del sistema cognitivo con intervención de los sistemas de la memoria, la atención, las representaciones mentales y los procesos de comprensión. Este es un proceso cognitivo que sienta sus bases en los procesos cognitivos básicos.

El pensamiento despierto en el alumno le permiten esa función de abstracción y concreción de ideas que socializando reacciona íntimamente ligado al lenguaje hablado. "El proceso de pensamiento es un medio de planificar la acción y de superar los obstáculos entre lo que hay y lo que se proyecta". "El pensamiento se podría definir como imágenes, ensoñaciones o esa voz interior que nos acompaña durante el día y en la noche en forma de sueños".

La estructura del pensamiento o los patrones cognitivos son el andamiaje mental sobre el que conceptualizamos nuestra experiencia o nuestra realidad existe una clasificación en la cual podemos definir el pensamiento (Op. Cit,2001) :

Pensamiento deductivo: va de lo general a lo particular. Es una forma de razonamiento de la que se desprende una conclusión a partir de una o varias premisas.

Pensamiento inductivo: es el proceso inverso del pensamiento deductivo, es el que va de lo particular a lo general. La base es, la figuración de que si algo es cierto en algunas ocasiones, lo será en otras similares aunque no se puedan observar.

Pensamiento analítico: realiza la separación del todo en partes que son identificadas o categorizadas.

Pensamiento creativo: aquel que se utiliza en la creación o modificación de algo, introduciendo novedades, es decir, la producción de nuevas ideas para desarrollar o modificar algo existente.

Pensamiento sistémico: es una visión compleja de múltiples elementos con sus diversas interrelaciones. Sistémico deriva de la palabra sistema, lo que nos indica que debemos ver las cosas de forma interrelacionada.

Pensamiento crítico: examina la estructura de los razonamientos sobre cuestiones de la vida diaria, y tiene una doble vertiente analítica y evaluativa. Intenta superar el aspecto mecánico del estudio de la lógica. Es evaluar el conocimiento, decidiendo lo que uno realmente cree y por qué. Se esfuerza por

tener consistencia en los conocimientos que acepta y entre el conocimiento y la acción.

Pensamiento interrogativo: es el pensamiento con el que se hacen preguntas, identificando lo que a uno le interesa saber sobre un tema determinado.

Después de cumplir con el proceso mental de pensar, nuestra reacción es expresar es donde entra la importancia del lenguaje lo que trataremos en el siguiente apartado.

2.- El lenguaje y el pensamiento están, pues, íntimamente ligados y se influyen recíprocamente: uno y otro se desarrollan de modo paralelo de pensar y actuar y el trastorno de uno repercute en el otro, sobre todo en el caso de la escuela como quien dota los conocimientos y el contexto social quien enseña la cultura. Lenguaje: es la función de expresión del pensamiento en forma escrita para la comunicación y el entendimiento de los seres humanos. Nos plantea dos definiciones de pensamiento, una de las cuales se relaciona directamente con la resolución de problemas.

El concepto de lenguaje puede dividirse según Bruner (2001) en tres líneas de percepción, la primera examina el sistema del habla, la segunda examina el significado lingüístico y la tercera considera la relación existente entre el lenguaje y la cultura.

Declinaremos nuestra percepción al lenguaje interesados solamente en el habla por su carácter significativo por que las mayores unidades del idioma hacen

referencia objetos y sucesos, esta referencia implica la coordinación de categorías idiomáticas con las categorías del mundo no lingüístico. (Bruner, 2001: 239) para Bruner, el habla correcta significa algo más que una correcta pronunciación, significa el uso adecuado de las unidades significativas y de un proceso de socialización cognitiva.

La socialización cognitiva significa la apropiación de una cultura y con esto definimos la estrecha relación del lenguaje con el contexto donde se desenvuelve. Así afirmamos el lenguaje no solo como emisión de sonidos si no a la expresión cultural del pensamiento, determinando la categoría del lenguaje desde exclamaciones, silbidos, abrazos, pestañeos sensaciones e incluso intuiciones humanas (Op. Cit. 2001: 270) Pasamos entonces a explicar al concepto de inteligencia viendo su definición desde la percepción que da la psicología cognitiva como se verá a continuación.

3.- Inteligencia.

Aptitud de comprender las relaciones que existen entre los elementos de una situación, y de adaptarse a ésta a fin de realizar los fines propios de la inteligencia, abstracta o conceptual, caracterizada por la aptitud de utilizar el material verbal y simbólico:

La inteligencia práctica, que prefiere lo concreto, cuando hay que manipular objetos y por último, la inteligencia social, que implica la comprensión de los seres humanos y la facilidad a entenderse con ellos. La inteligencia es el principal instrumento de adaptación, que permite superar el instinto, comprender las

relaciones existentes entre los elementos de el proceso cognitivo, el lenguaje sirve a la inteligencia, pero no siempre la refleja.

Si viéramos la inteligencia de un sujeto como un sistema de ejecución eficaz, este debe dar origen a un sistema interno que se corresponda con el, a una destreza apropiada que sirva para organizar actos sensorio motores, preceptos y pensamientos, de modo que estos puedan satisfacer los requisitos de los sistemas de ejecución. (Bruner, 2004: 46)

Bruner (2004) propone una serie de afirmaciones acerca de la inteligencia humana, uno de ellos es que “tal ve el rasgo mas característico de la inteligencia humana sea la limitada capacidad del manejo de información” (Op. Cit: 73) Bruner nos da cuenta de que existe una regla que establece que disponemos de una siete celdillas mas/menos dos, en las que el mundo exterior se traduce en experiencia.

El manejo cognitivo de la información que nos presenta el mundo, genera estímulos mucho más de prisa de lo que somos capaces de identificar, es por eso que inteligentemente en el aprendizaje, los conocimientos deben ser seleccionados y comprendidos para una futura recuperación.

Entonces en el proceso cognitivo, la cognición como tal es un término que se utiliza de forma generalizada para describir la percepción de información de el exterior de la mente, la integración del los conocimientos previos y la información recientemente percibida donde esta sufre una transformación sujeta al contexto que rodea al alumno en acción creando así nuevos conocimientos que se

almacenan en la memoria con el fin de poder recuperar dicha información y aplicarla en tanto se tenga necesidad de hacerlo.

Los aprendizajes son el resultado de procesos cognitivos individuales mediante los cuales se asimilan informaciones (hechos, conceptos, procedimientos, valores), se construyen nuevas representaciones mentales significativas y funcionales (conocimientos), que luego se pueden aplicar en situaciones diferentes a los contextos donde se aprendieron. Superando el simple "saber algo más", el alumno supone un cambio del potencial de conducta (la inteligencia) como consecuencia del resultado de una práctica o experiencia.

Aprender no solamente consiste en adquirir nuevos conocimientos, también puede consistir en consolidar, reestructurar, eliminar conocimientos que ya tenemos (conocimientos previos). En cualquier caso, siempre conllevan un cambio en la estructura física del cerebro y con ello de su organización funcional, una modificación de los esquemas de conocimiento y/o de las estructuras cognitivas de los aprendices, y se consigue a partir del acceso a determinada información, la comunicación interpersonal con los padres, profesorado, compañeros, así como con la sociedad en la que ha crecido y por consecuencia, la realización de determinadas operaciones cognitivas.

El mismo Bruner y Vigotsky (Bruner, 2001: 148) consideran que el desarrollo de esta formación es un proceso socialmente mediado, asistido y guiado en el que, en consecuencia del papel de la educación y de los procesos en que se imparte dicha educación es crucial en la formación del alumno y determina de esta manera su conducta.

La intervención educativa es el factor determinante de lo que a de ser el curso evolutivo, su forma y contenido. (Bruner, 1988:15) podemos decir entonces que Bruner no es un psicólogo del desarrollo cognitivo, que además se a ocupado de cuestiones educativas, si no que, en sus planteamientos, desarrollo y educación están íntimamente entrelazados entre sí.

Los procesos de aprendizaje son las actividades que realizan los estudiantes para conseguir el logro de los objetivos educativos que pretenden. Constituyen una actividad individual, aunque se desarrolla en un contexto social y cultural, que se produce a través de un proceso de interiorización en el que cada estudiante concilia los nuevos conocimientos en sus estructuras cognitivas previas; debe implicarse activamente reconciliando lo que sabe y cree con la nueva información). La construcción del conocimiento tiene pues dos vertientes: una vertiente personal y otra social.

Algunos de los principales aspectos de la inteligencia pueden describir “el desarrollo intelectual del niño no progresa linealmente, si no a saltos en los que a cada rápido avance le sigue una etapa de consolidación” (Bruner, 2004:79).

El conocimiento sobre la propia cognición implica ser capaz de tomar conciencia del funcionamiento de nuestra manera de aprender y comprender los factores que explican que los resultados de una actividad, sean positivos o negativos. Por ejemplo: cuando un alumno sabe que extraer las ideas principales de un texto favorece su recuerdo o que organizar la información en un mapa conceptual favorece la recuperación de una manera significativa.

De esta manera puede utilizar estas estrategias para mejorar su memoria. Pero el conocimiento del propio conocimiento no siempre implica resultados positivos en la actividad intelectual, ya que es necesario recuperarlo y aplicarlo en actividades concretas y utilizar las estrategias idóneas para cada situación de aprendizaje. En esto trataremos el concepto de la metacognición que se describe posteriormente.

LA METACOGNICIÓN

Entendemos por Metacognición la capacidad que tenemos de autoregular el propio aprendizaje, es decir de planificar qué estrategias se han de utilizar en cada situación, aplicarlas, controlar el proceso, evaluarlo para detectar posibles fallos, y como consecuencia transferir todo ello a una nueva actuación(BURÓN, J. 1996).

Esto implica dos dimensiones muy relacionadas según Buron, (Op. Cit.: 98) explica que el conocimiento sobre la propia cognición implica ser capaz de tomar conciencia del funcionamiento de nuestra manera de aprender y comprender los factores que explican que los resultados de una actividad, sean positivos o negativos. Por ejemplo: cuando un alumno sabe que extraer las ideas principales de un texto favorece su recuerdo o que organizar la información en un mapa conceptual favorece la recuperación de una manera significativa. De esta manera puede utilizar estas estrategias para mejorar su memoria.

Pero el conocimiento del propio conocimiento no siempre implica resultados positivos en la actividad intelectual, ya que es necesario recuperarlo y aplicarlo en

actividades concretas y utilizar las estrategias idóneas para cada situación de aprendizaje.

La regulación de acuerdo con Buron (1996) y el control de las actividades que el alumno realiza durante su aprendizaje, es la dimensión que incluye la planificación de las actividades cognitivas, el control del proceso intelectual y la evaluación de los resultados.

Aunque estos dos aspectos están muy relacionados; el primero, el conocimiento del propio conocimiento, surge más tarde en el niño que la regulación y el control ejecutivo, ya que este último depende más de la situación y la actividad concreta.

El rol de la metacognición se podría comprender si analizamos las estrategias y habilidades que se utilizan en un deporte de equipo: la velocidad, la coordinación y el estilo son propios de cada jugador, sin que éste necesite ser consciente en cada momento de los movimientos que hace. En cambio el entrenador hace que cada uno de los deportistas sean conscientes de sus movimientos y estrategias y de esta manera puedan llegar al autocontrol y coordinación.

En nuestro caso, es el aprendiz el que ha de hacer las dos funciones de entrenador y deportista. Primero ha de desarrollar y perfeccionar los procesos básicos (capacidades cognitivas básicas) con la ayuda de las técnicas de aprendizaje.

En segundo lugar, el alumno ha de tener unos conocimientos específicos del contenido a aprender. El saber planificar, regular y evaluar qué técnicas, cuándo y cómo, por qué y para qué, se han de aplicar a unos contenidos determinados con el objetivo de aprenderlos hace que el aprendiz se vuelva estratégico.

Ahora bien, la metacognición es el proceso de tomar conciencia de lo que se está haciendo (aprendiendo) y con ello se facilita enormemente la tarea a ejecutar.

La Metacognición, por cierto, también implica dos subprocesos que han sido identificados como:

a) Metaatención: que no es otra cosa que la conciencia centrada en saber cómo se captan los estímulos y de las tácticas usuales del individuo para atender al medio. En la contraparte, también implica tener conciencia de las limitaciones que se tiene en este aspecto.

b) Metamemoria: Se refiere al reconocimiento que la persona hace respecto de lo conocido y lo desconocido. Es central el reconocimiento de este último aspecto, porque si una persona es capaz de identificar sus limitaciones y, con ello, lo que no sabe, podrá estar en mejor pie para saber dónde o a través de qué medios obtener dicho conocimiento y resolver su problema.

La Metacognición es una concepción polifacética, generada durante investigaciones educativas, principalmente llevadas a cabo durante experiencias

de clase. Entre los variados aspectos de la metacognición, podemos destacar los siguientes:

La metacognición se refiere al conocimiento, concientización, control y naturaleza de los procesos de aprendizaje. El aprendizaje metacognitivo puede ser desarrollado mediante experiencias de aprendizaje adecuadas, cada persona tiene de alguna manera puntos de vista metacognitivos, algunas veces en forma inconsciente. De acuerdo a los métodos utilizados por los profesores durante la enseñanza, pueden alentarse o desalentarse las tendencias metacognitivas de los estudiantes.

Desde otra perspectiva, se sostiene que el estudio de la metacognición se inicia con J. H. Flavell, un especialista en psicología cognitiva, y que la define diciendo: "La metacognición hace referencia al conocimiento de los propios procesos cognitivos, de los resultados de estos procesos y de cualquier aspecto que se relacione con ellos; es decir el aprendizaje de las propiedades relevantes que se relacionen con la información y los datos.

Por ejemplo, yo estoy implicado en la metacognición si advierto que me resulta más fácil aprender una situación de aprendizaje que alguna otra situación de aprendizaje.

Autores como Weinert (1987) sostienen que la metacognición en su sentido más general (cognición sobre la cognición) es un término de segundo orden que resulta conceptualmente claro; no obstante, una vez que se realiza su aplicación a campos específicos, pierde su unicidad y nitidez. Jacobs y Paris (1987) señalan, a su vez, que existen aspectos de la metacognición sobre los cuales no existe un

acuerdo y las posturas de los diferentes investigadores resultan irreconciliables. Así, algunos como Flavel (1979) parecen indicar la presencia de ciertos factores afectivos involucrados en el constructo (especialmente a partir de la noción de "experiencia metacognitiva"); mientras, otros como Brown (1985) parecen considerarlo sólo como un ítem cognitivo. Otra de las grandes disputas está referida a qué nivel de conciencia es posible referir lo metacognitivo. La discusión se centra en si sólo aquellos conocimientos y acciones deliberadas por parte del sujeto van a ser consideradas o si debe atenderse a fenómenos de naturaleza también tácita y automática.

La razón de este abigarrado panorama teórico sobre el concepto de metacognición y de las contradicciones y faltas de acuerdo entre los autores, podría encontrarse en que el mismo tema ha sido estudiado desde perspectivas diferentes, que manejan sólo algunos aspectos compartidos. Los trabajos sobre metacognición abarcan desde estudios de laboratorio, como los aplicados por la corriente del Feeling of Knowing, (la sensación de saber) (Miner y Reder, 1994), consideraciones sobre su posible relación con la resolución de problemas y el constructo de inteligencia (Sternberg, 1992), aplicaciones áulicas para mejorar comprensión lectora y aprendizaje en general (Burón, 1993;Garner, 1994), especulaciones sobre localización neurológica (Shimamura, 1994) e incluso estudios de comportamientos cognitivos en los grupos familiares (Larivée et al.1994).

Garner (1994) señala la existencia de dos enfoques distintos en el estudio de este tema. Por un lado, el de los psicólogos del desarrollo y ,por otro, el de

aquellos pertenecientes al procesamiento de la información. Según la autora, si bien es posible reconocer diferencias en cuanto al énfasis de lo que debe ser estudiado, ambas corrientes poseen conceptos en común y superposiciones. A continuación las revisaremos para vislumbrar diferencias y similitudes.

Nosotros entendemos por Metacognición a "la capacidad que tenemos las personas de auto regular nuestro propio aprendizaje, es decir de planificar qué estrategias se han de utilizar en cada situación del proceso de aprendizaje, aplicarlas, controlar el proceso, evaluarlo para detectar posibles fallos, y como consecuencia, transferir todo ello a una nueva acción o situación de aprendizaje".

La metacognición se refiere al conocimiento, concientización, control y naturaleza de los procesos de aprendizaje. Este proceso puede ser desarrollado mediante experiencias de aprendizaje adecuadas, como por ejemplo la utilización de la Inteligencias Múltiples o la aplicación de la Inteligencia Emocional. De acuerdo a los métodos utilizados por los docentes durante la enseñanza, pueden alentarse o desalentarse las tendencias metacognitivas del estudiantado.

En el proceso del Pensar, existen algunos elementos sin los cuales no existiría el mismo; el Sujeto, el Objeto, el Pensar y el Pensamiento forman una unidad en la adquisición del conocimiento.

 Sujeto: Persona que realiza el acto de pensar (En nuestro caso una persona que realiza una operación matemática)

 Objeto: Es el estímulo, la cosa a ser pensada o conocida por medio de sus características esenciales (La operación matemática en sí, que parte de la realidad objetiva).

 El acto de pensar: lo realiza la persona que quiere conocer (Utilización de los sentidos para poder descifrar las características esenciales del objeto, -la operación matemática-).

 Pensamiento: Resultado del acto de pensar (Es decir, la operación matemática y su resultado).

La posibilidad que tenemos de estudiar el "Proceso de pensar", es la resultante de la inferencia de nuestro conocimiento acerca de cómo conocemos... es decir, pensar en lo que estamos pensando y cómo lo hacemos. Esto es la Metacognición.

La metacognición es para Weinert, F. (1987) una expresión que se utiliza para distinguir una secuencia de procesos del pensamiento, es decir, funciones cognitivas que el alumno realiza en su proceso de aprendizaje, se desarrolla dentro de un proceso en la conciencia que permite percibir, controlar el conocimiento, comprender la forma de adquisición del conocimiento, es decir, la forma en que percibió y comprendió el conocimiento, el por qué lo hace y para que lo hace, tratando de conseguir objetivos precisos de los alcances de aprendizaje.

El principio de este concepto se encuentra a finales de los años sesenta en los estudios de Tulving y Madigan (citados por: González, 2000) que realizaron en sus descubrimientos sobre la memoria, ellos propusieron que se puede tener memoria de cómo fue que memorizaron algo así pues la metacognición cumple con un conocimiento de cómo adquirir conocimientos, en otras palabras se puede

definir la función de la metacognición como el conocimiento sobre los propios procesos cognitivos con el fin de controlar y ejercitar dichos procesos.

La metacognición que Brown, A. (1985) propone, implica tener conciencia de las fortalezas y debilidades del propio funcionamiento intelectual, y de los tipos de errores de razonamiento que habitualmente se cometen, dicha conciencia ayudaría a explotar las fortalezas, compensar las debilidades, y evitar los errores comunes.

En este sentido, Pozo (1990), afirma que si una persona tiene conocimiento de sus procesos psicológicos propios, podrá usarlos más eficaz y flexiblemente en la planificación de sus estrategias de aprendizaje, es decir, las secuencias de procedimientos y actividades cognitivas se integran con el propósito de facilitar la adquisición, almacenamiento y utilización de información. Para Pozo (1990), la metacognición es una de las cuatro categorías básicas de fenómenos cognitivos las cuales, según este autor son:

1. Procesos básicos de aprendizaje: que se derivan de la propia estructura y funcionamiento del sistema cognitivo tal como éste es visto desde la perspectiva del procesamiento de información; estos procesos están en correspondencia con los aspectos arquitecturales del sistema cognitivo (mecanismos de percepción, atención, memorización a corto y a largo plazo).

2. Conocimientos específicos vinculados con disciplinas particulares que pueden facilitar o dificultar su aprendizaje (conocimientos previos).

3. Estrategias de aprendizaje: secuencias planificadas de actividades que realiza el sujeto con el fin de aprender un determinado objeto de conocimiento.

4. Metacognición: cognición sobre la cognición; aprendizaje, conocimiento y pensamiento autorregulados.

Por tanto, si en educación encontramos problemas en el proceso de enseñanza-aprendizaje, lo primero que uno debe hacer es revisar los procesos cognitivos que el alumno ejecuta y modificar en medida que ayuden al cumplimiento de objetivos propuestos en la educación.

En nuestro siguiente capítulo hablaremos de una línea de aprendizaje propuesta por Jerome Bruner, “ El aprendizaje por descubrimiento” describiendo sus características y ayudándonos a esclarecer su postura en nuestro proceso educativo solo como alternativa a seguir en el modo de aprender.

CAPÍTULO 3.

El aprendizaje por descubrimiento de Jerome Bruner.

Jerome Bruner, considerado hoy en día como uno de los máximos exponentes de las teorías cognitivas de la instrucción, fundamentalmente porque puso en manifiesto de que la mente humana es un procesador de la información, dejando a un lado el enfoque evocado en el estímulo-respuesta. Parte de la base de que los individuos reciben, procesan, organizan y recuperan la información que recibe desde su entorno.

La mayor preocupación que tenía Bruner era el cómo hacer que un individuo participara activamente en el proceso de aprendizaje, por lo cual, se enfocó de gran manera a resolver esto. El aprendizaje se presenta en una situación ambiental que desafía la inteligencia del individuo haciendo que este resuelva problemas y logre transferir lo aprendido. De ahí postula en que el individuo realiza relaciones entre los elementos de su conocimiento y construye estructuras cognitivas para retener ese conocimiento en forma organizada. Bruner concibe a los individuos como seres activos que se dedican a la construcción del mundo.

El método por descubrimiento, permite al individuo desarrollar habilidades en la solución de problemas, ejercitar el pensamiento crítico, discriminar lo importante de lo que no lo es, preparándolo para enfrentar los problemas de la vida.

Definición:

En este tipo de aprendizaje el individuo tiene una gran participación. El instructor no expone los contenidos de un modo acabado; su actividad se dirige a darles a conocer una meta que ha de ser alcanzada y además de servir como mediador y guía para que los individuos sean los que recorran el camino y alcancen los objetivos propuestos.

En otras palabras, el aprendizaje por descubrimiento es cuando el instructor le presenta todas las herramientas necesarias al individuo para que este descubra por si mismo lo que se desea aprender.

Constituye un aprendizaje bastante útil, pues cuando se lleva a cabo de modo idóneo, asegura un conocimiento significativo y fomenta hábitos de investigación y rigor en los individuos.

Jerome Bruner atribuye una gran importancia a la actividad directa de los individuos sobre la realidad.

Formas de descubrimiento:

El método de descubrimiento tiene variadas formas que son apropiadas para alcanzar diferentes tipos de objetivos, además sirve para individuos con diferentes niveles de capacidad cognitiva.

Descubrimiento inductivo: Este tipo de descubrimiento implica la colección y reordenación de datos para llegar a una nueva categoría, concepto o generalización. Pueden identificarse dos tipos de lecciones que usan la forma inductiva de descubrimiento.

a) La lección abierta de descubrimiento inductivo: es aquella cuyo fin principal es proporcionar experiencia a los niños en un proceso particular de búsqueda: el proceso de categorización o clasificación. No hay una categoría o generalización particulares que el profesor espera que el niño descubra. La lección se dirige a "aprender cómo aprender", en el sentido de aprender a organizar datos.

En este tipo de descubrimiento, la capacidad de categorizar se desarrolla gradualmente en los niños con edades comprendidas entre los seis y los once años (estadio intuitivo o concreto "Piaget").

Un ejemplo de lección abierta de descubrimiento inductivo sería aquella en que se dieran a los niños fotografías de varias clases de alimentos y se les pidiera que las agruparan. Algunos niños podrían categorizarlas como "alimentos del desayuno", "alimentos de la comida" y "alimentos de la cena". Otros podrían agrupar los alimentos como carnes, verdura, frutas, productos lácteos, etc. Otros incluso podrían agruparlos en base al color, la textura o el lugar de origen.

La lección abierta de descubrimiento inductivo, pues, es aquella en que el niño es relativamente libre de dar forma a los datos a su manera. Se espera que el hacerlo así vaya aprendiendo a observar el mundo en torno suyo y a organizarlo para sus propios propósitos.

b) La lección estructurada de descubrimiento inductivo: es aquella cuyo fin principal es que los niños adquieran un concepto determinado. El objetivo principal es la adquisición del contenido del tema a estudiar dentro del marco de referencia del enfoque de descubrimiento.

En este tipo de descubrimiento, el desarrollo es gradualmente en los niños con edades comprendidas entre los ocho años en adelante (estadio concreto o formal "Piaget").

Un ejemplo de este tipo de descubrimiento sería darles una cantidad de fotos a los niños y pedirles que colocaran cada una en un grupo. Esas fotos podrían incluir compradores en una tienda, un padre leyendo un cuento a dos niños y un grupo de niños trabajando en una clase. La discusión sobre las fotos se referiría a las semejanzas y diferencias entre los grupos. Finalmente, se desarrollarían los conceptos de grupos primarios, secundarios y no integrados.

La lección estructurada de descubrimiento inductivo utiliza materiales concretos o figurativos. Se desarrollan conceptos propios de las ciencias descriptivas. Lo que destaca es la importancia de la organización de los datos.

Descubrimiento deductivo: El descubrimiento deductivo implicaría la combinación o puesta en relación de ideas generales, con el fin de llegar a enunciados específicos, como en la construcción de un silogismo. Un ejemplo de silogismo sería "Me dijeron que no soy nadie. Nadie es perfecto. Luego, yo soy perfecto. Pero sólo Dios es perfecto. Por tanto, yo soy Dios".

a) La lección simple de descubrimiento deductivo: Esta técnica de instrucción implica hacer preguntas que llevan al estudiante a formar silogismos lógicos, que pueden dar lugar a que el estudiante corrija los enunciados incorrectos que haya hecho.

En este tipo de descubrimiento, el desarrollo es gradualmente en los niños con edades comprendidas entre los 11 y 12 años en adelante (estadio formal "Piaget").

En este tipo de lección el profesor tiende a controlar los datos que usan los estudiantes, ya que sus preguntas deben estar dirigidas a facilitar proposiciones que lleven lógicamente a una conclusión determinada.

En este tipo de enfoque, el estudiante debe pensar deductivamente y los materiales son esencialmente abstractos. Esto es, el estudiante trata con relaciones entre proposiciones verbales.

El fin primario de este tipo de lección es hacer que los estudiantes aprendan ciertas conclusiones o principios aceptados. Sin embargo, esas conclusiones se desarrollan haciendo que el estudiante utilice el proceso deductivo de búsqueda y no simplemente formulando la conclusión.

b) La lección de descubrimiento semideductivo: Es en la que los niños piensan inductivamente en un sistema deductivo. Llegan a reglas o propiedades observando datos específicos. Pero las reglas o propiedades que pueden descubrir están controladas por el sistema en que trabajan. El sistema (esto es, los elementos con los que se trabaja y la operación que se utiliza) limita los posibles resultados. El resultado educativo es que el proceso de enseñanza se simplifica, ya que se reduce en gran medida la probabilidad de que los niños lleguen a una conclusión inesperada.

En este tipo de descubrimiento, el desarrolla es gradualmente en los niños con edades comprendidas entre los 8 años en adelante (estadio concreto o formal “Piaget”).

Un ejemplo de lección de descubrimiento semideductivo sería aquel en que se pidiera a los niños que hicieran una lista de veinte números enteros que ellos mismos eligieran. Se les podría pedir entonces que dividieran cada número por dos. Finalmente, se les podría decir que vieran cuántos restos diferentes obtenían y que agruparan el número de acuerdo con el resto obtenido. Cuando la clase comparara los resultados, encontraría que hay dos grupos de números: los de resto cero, llamados pares, y los de resto uno llamados números impares.

Los niños habrían llegado a estas dos categorías por observación de ejemplos específicos. Pero los datos que hubieran observado habrían sido seleccionados en gran parte por los propios niños más que por el profesor. El resultado (la generalización de los niños) está determinado por las reglas del sistema, más que por la selección y organización de los datos.

c) La lección de descubrimiento hipotético-deductivo: es aquella en que los niños utilizan una forma deductiva de pensamiento. En general, esto implicará hacer hipótesis respecto a las causas y relaciones o predecir resultados. La comprobación de hipótesis o la predicción sería también una parte esencial de la lección.

En este tipo de descubrimiento, el desarrolla es gradualmente en los niños con edades comprendidas entre los 11 y 12 años en adelante (estadio formal “Piaget”).

Un ejemplo de este tipo de lección sería aquel en que se mostrara a los estudiantes un experimento tradicional, tal como una jarra de agua puesta a calentar, cerrada, y enfriada, con la consiguiente rotura de la jarra. Se les pediría después que determinaran qué aspectos de este procedimiento no podrían cambiarse sin que cambiaran los resultados. Esto requeriría que identificaran las variables y las cambiaran de una en una, o en otras palabras, que pusieran a prueba el efecto de cada variable.

Condiciones en el aprendizaje:

Las condiciones que se deben presentar para que se produzca un aprendizaje por descubrimiento son:

El ámbito de búsqueda debe ser restringido, ya que así el individuo se dirige directamente al objetivo que se planteo en un principio.

Los objetivos y los medios estarán bastante especificados y serán atractivos, ya que así el individuo se incentivara a realizar este tipo de aprendizaje.

Se debe contar con los conocimientos previos de los individuos para poder así guiarlos adecuadamente, ya que si se le presenta un objetivo a un individuo del cual éste no tiene la base, no va a poder llegar a su fin.

Los individuos deben estar familiarizados con los procedimientos de observación, búsqueda, control y medición de variables, o sea, tiene el individuo que tener conocimiento de las herramientas que se utilizan en el proceso de descubrimiento para así poder realizarlo.

Por ultimo, los individuos deben percibir que la tarea tiene sentido y merece la pena, esto lo incentivara a realizar el descubrimiento, que llevara a que se produzca el aprendizaje.

Principios del aprendizaje según Bruner:

Los principios que rigen este tipo de aprendizaje son los siguientes:

Todo el conocimiento real es aprendido por uno mismo, es decir, que el individuo adquiere conocimiento cuando lo descubre por el mismo o por su propio discernimiento.

El significado es producto exclusivo del descubrimiento creativo y no verbal, es decir, que el significado que es la relación e incorporación de forma inmediata de la información a su estructura cognitiva tiene que ser a través del descubrimiento directo y no verbal, ya que los verbalismos son vacíos.

El conocimiento verbal es la clave de la transferencia, es decir, que la etapa sub.-verbal, la información que es entendida no esta con claridad y precisión, pero cuando el producto de este se combina o refina con la expresión verbal adquiere poder de transferencia.

El método del descubrimiento es el principal para transmitir el contenido de la materia, es decir, que las técnicas de aprendizaje por descubrimiento pueden utilizarse en la primera etapa escolar (para mayor comprensión verbal) para entender mejor lo que se explica pero en las etapas posteriores no es factible por el tiempo que este lleva. En forma contraria se ha dicho que el aprendizaje por recepción verbal es el método más eficaz para transmitir la materia.

La capacidad para resolver problemas es la meta principal de la educación, es decir, la capacidad de resolver problemas es la finalidad educativa legítima, para esto es muy razonable utilizar métodos científicos de investigación. En un sentido contradictorio, se encuentra lejos que la capacidad de resolver problemas sea una función primaria en la educación.

El entrenamiento en la Heurística del descubrimiento es más importante que la enseñanza de la materia de estudio, es decir, la enseñanza de materia no produce un mejoramiento en la educación, por lo cual el descubrimiento sería más importante, aunque en forma contraria, se ha dicho que el aprendizaje por descubrimiento tampoco es importante en la educación.

Cada niño debiera ser un pensador creativo y crítico, es decir, se puede mejorar y obtener niños pensadores, creativos y críticos mejorando el sistema de educación y así obtendríamos alumnos capaces de dominar el ámbito intelectual así como un incremento del entendimiento de las materias de sus estudios.

La enseñanza expositiva es autoritaria, es decir, que este tipo de enseñanza si se les obliga explícita o tácitamente a aceptarlas como dogmas es autoritario, pero si no cumple estos requisitos no se puede decir que es autoritaria ya que la idea en si es explicar ideas a otros individuos sin que se transformen en dogmas.

El descubrimiento organiza de manera eficaz lo aprendido para emplearlo ulteriormente, es decir, ejecuta una acción basada en los conocimientos cuando esta estructurada, simplificada y programada para luego incluir varios ejemplares del mismo principio en un orden de dificultad.

El descubrimiento es el generador único de motivación y confianza en si mismo, es decir, que la exposición diestra de ideas puede ser también la estimulación intelectual y la motivación hacia la investigación genuina aunque no en el mismo grado que el descubrimiento.

El descubrimiento es una fuente primaria de motivación intrínseca, es decir, que el individuo sin estimulación intrínseca adquiere la necesidad de ganar símbolos (elevadas calificaciones y la aprobación del profesor) como también la gloria y el prestigio asociados con el descubrimiento independiente de nuestra cultura.

El descubrimiento asegura la conservación del recuerdo, es decir, que a través de este tipo de aprendizaje es más probable de que el individuo conserve la información.

El desarrollo intelectual:

Según Bruner, el desarrollo intelectual tiene una secuencia que tiene características generales; al principio, el niño tiene capacidades para asimilar estímulos y datos que le da el ambiente, luego cuando hay un mayor desarrollo se produce una mayor independencia en sus acciones con respecto al medio, tal independencia es gracias a la aparición del pensamiento. El pensamiento es característico de los individuos (especie humana).

El desarrollo de los procesos cognitivos:

El desarrollo de los procesos cognitivos poseen tres etapas generales que se desarrollan en sistemas complementarios para asimilar la información y representarla, estos serian los siguientes:

Modo enativo, es la primera inteligencia práctica, surge y se desarrolla como consecuencia del contacto del niño con los objetos y con los problemas de acción que el medio le da.

Modo icónico, es la representación de cosas a través de imágenes que es libre de acción. Esto también quiere decir el usar imágenes mentales que representen objetos. Esta sirve para que reconozcamos objetos cuando estos cambian en una manera de menor importancia.

Modo simbólico, es cuando la acción y las imágenes se dan a conocer, o mas bien dicho se traducen a un lenguaje.

Bruner señala que las primeras experiencias son importantes en el desarrollo humano, ya que por ejemplo, el aislamiento y la marginación del cuidado y del amor durante los primeros años suele causar daños irreversibles.

Modelo del desarrollo intelectual y cognoscitivo:

Bruner considera que creo un “modelo” del desarrollo intelectual y cognoscitivo que le permite a uno ir más allá del modo mismo, para poder hacer predicciones y desarrollar expectativas acerca de los sucesos, y para comprender las relaciones de causa-efecto.

En el modelo el individuo representa al mundo, ya que cuando el niño hace la primera representación por la acción que hace sobre los objetos (representación por acción), le sigue el desarrollar la habilidad para trascender los objetos inmediatos y mostrar al mundo visualmente, por medio de imágenes (representación icónica). Finalmente, cuando aparece el lenguaje, el individuo logra manejar los objetos y sucesos (aunque no se encuentren en presencia) con palabras (representación simbólica).

La representación simbólica produce un orden mas elevado de pensamiento, el cual lleva los conceptos de equivalencia (significa reconocer las características mas comunes de diferentes objetos y sucesos, además es fundamental para clasificar), invarianza (lleva consigo el reconocimiento de la continuidad de las cosas o de los objetos cuando se transforman de apariencia, lugar, tiempo, o de las reacciones que provocan) y trascendencia de lo momentáneo (significa liberarse del tiempo y del espacio, además reconocer la coherencia entre sucesos o apariencias en diferentes tiempos y espacios).

Todas estas formas de pensarlas hace posibles la simbolización o lenguaje, por lo tanto, el lenguaje es el centro del desarrollo intelectual. Es por esto que Bruner le da tanta importancia al lenguaje ya que lo considera como un mediador para la solución de problemas, además es importante para la educación, la cual depende mucho de conceptos y habilidades.

CAPÍTULO 4.

LA FAMILIA EN EL PROCESO COGNITIVO.

Actualmente la madre y el padre juegan un papel activo en el desarrollo cognoscitivo y socio-emocional de sus hijos; el padre es visto como el agente socializador, como el ejemplo a seguir por sus hijos y a través de él ocurre la tipificación de género; la madres son las encargadas de los cuidados, de la alimentación, de la estabilidad emocional, fomentan o retrasan la competencia de los niños y las niñas aprenden los papeles de género.

Los distintos tipos de paternidad (autoritarios, permisivos y democráticos) son diferentes tipos de crianza, comportamientos o actitudes que toman los padres hacia sus hijos y traen consecuencias que pueden ser negativas o positivas, dejando secuelas durante toda la vida. El acto de crianza paterna, es un elemento fundamental para el desarrollo de toda persona; hasta mediados de este siglo el hombre jugaba en la sociedad un papel autoritario y d sostén económico.

Sin embargo actualmente se empieza a experimentar un cambio, ya que los padres maduros tiene un mayor interés en involucrarse en la esfera emocional, educativa y de atención a sus hijos.

Afortunadamente cada día más hombres adquieren conciencia sobre la responsabilidad de ser padres y comienzan a experimentar una bella sensación desde el momento mismo que saben que van a tener un hijo.

Hablar de la educación en cuanto a calidad se refiere nos lleva a cuestionarnos los fines de la misma, ¿para qué estudiar? la finalidad que me

impulsa a escribir este documento es mostrar la educación básica de nuestro país más que como un derecho, como una necesidad de todos los mexicanos.

Estudiar por necesidad lleva en sí una gran fuerza por la formación académica y personal buscando una calidad de excelencia, donde, la formación integral del estudiante es proporcional a la necesidad de adquirir conocimientos y lograr alcanzar fines u objetivos personales. Nuestra educación entonces empieza en el hogar donde por primera vez después de haber nacido, al empezar a adaptarme al nuevo contexto que nos rodea tenemos la necesidad y el placer de conocer, nuestro impacto con el mundo de la experiencia en un contexto familiar que me ayuda a percibir mis primeros conocimientos; hambre, frío, dolor, placer, etc.

Aprender por necesidades humanas, conocimientos inconscientes que el ser humano aun no ordena de forma concreta en su pensamiento. El medio con que adquiero estos primeros conocimientos son los sentidos básicos; tacto, vista, oído, olfato y el gusto, mismos que me ayudaran toda la vida con la adquisición de conocimientos nuevos.

Lo que yo propongo es la atención al proceso de obtención de conocimientos desde su percepción hasta su expresión, donde se han de obtener los resultados de una buena educación y visiblemente la formación personal que transforma al estudiante día a día. Al atender este proceso de adquisición de conocimientos uno de los problemas que se pueden mencionar, es el orden en que se adquieren, no porque se deba seguir un patrón exacto para enseñar la currícula, si no que el alumno sepa ordenar cualquier información de manera

consciente, donde el proceso de percepción, procesamiento y recuperación de información le sean un hábito al estar frente a cualquier tema que se le exponga.

Es en este momento donde el alumno de secundaria debe ser rescatado, al detectar problemas de reprobación y bajo rendimiento ubicamos en el estudiante que no tiene un proceso ordenado en la adquisición de conocimientos, no tiene un hábito de estudio, su día lo vive sin una estructura que deba obedecer y podemos afirmar que no identifica de manera personal estas situaciones como un problema a resolver.

La mayor parte de los estudiantes se mueven solo en dos contextos, la familia y la escuela, contextos que no son independientes uno del otro, ya que el alumno es una constante en cualquiera que se encuentre, incluso si existiera un tercer contexto como una formación deportiva o un contexto laboral, también se encuentra estrechamente relacionado a la formación académica y personal del mismo estudiante.

La familia (tipos de familia) en su gran mayoría papa, mama e hijos, donde el padre es en el mayor de los casos proveedor, se encuentra pocas horas en casa siendo la madre quien está al cuidado de los hijos y educadora principal en este contexto donde el estudiante e hijo nunca deja de enfrentarse a la adquisición de conocimientos nuevos, en un desarrollo cotidiano estructurado por el tipo de familia en el que se encuentres, ya que como se menciono anteriormente sus sentidos enfrentan a cada segundo información y el sistema sensorial también es una constante en la vida diaria. Así lo es también en un contexto deportivo o en

un laboral, el estudiante no deja de ser educado en ningún momento ya que a cada paso percibe información.

En este apartado se desarrollara los conceptos y definiciones de la familia siendo esta, el primer grupo donde un sujeto, al nacer, se desarrolla y recibe su primer acercamiento a la vida. También se desarrollará la importancia de la misma dentro de una sociedad y como la misma sociedad es quien se encarga de moldear al tipo de familias dotándolas de ciertas características culturales definidas a las establecidas en el contexto en el que se desarrollan, tomando en cuenta que estas características son también las que moldean la conducta de los sujetos que encontramos en el aula de clase y que ya traen en si esa rica y abundante variedad cultural a analizar.

Conceptos y definiciones

La familia es una forma de organización en la cual un número de personas viven bajo un mismo techo y cumplen con una sociedad la cual los cobija y moldea, en su concepto la palabra familia tiene dos vertientes etimológicas, una es que proviene del latín *fames* que significa “hambre” y otro que proviene del término *famulus* que significa “sirviente” esto hace pensar que es por eso que, en sus orígenes, se utilizaba el concepto familia para referirse al conjunto de esclavos y criados propiedad de un solo hombre, de manera entendible que estos criados y esclavos satisfacían la necesidad de socialización o interacción dentro de un grupo definido.

En la actualidad se considera a la familia como una de las formas más importantes de organización en la cual esta logra interactuar y desarrollarse

dentro de una sociedad y entender esto nos ayudara a recordar que un alumno se desarrolla dentro de una familia independientemente de las características que esta tenga, así se puede tener una contextualización más cercana de la realidad de cualquier sujeto siendo que sabremos la importancia de la familia y su impacto que recae en alguno de sus integrantes.

La definición de familia se puede establecer dependiendo al grado de parentesco ya que esta agrupación se basa en estos lazos, vínculos que son por afinidad donde socialmente reconocida se le conoce con el nombre de matrimonio y por consanguinidad que serian los hijos del matrimonio. Es también sabido que el ser humano es la especie que depende mayor tiempo de la madre para sobrevivir en las primeras etapas de la vida es entonces que se afirma que “el ser humano tiende a tener al grupo familiar como el centro primario de satisfacción de sus necesidades emocionales” (Sánchez, Jorge.1980: 23) además es “la familia quien (...) sienta las bases de la supervivencia física y espiritual del individuo a través de la experiencia”. (Op. Cit.: 23).

Es la afirmación de la necesidad familiar la que liga mi importancia de ordenar procesos cognitivos básicos en los hábitos que un joven de secundaria expresa, ya que como veremos más adelante, la diversidad de tipos de familias no es factor para ver que cada una de ellas tiene una estructura establecida y la forma en que se juegan los roles de cada uno de sus integrantes forman las bases de cada tipo de estudiante, proponiendo que en las familias donde los roles de cada individuo se ejecutan de forma ordenada, el estudiante logra ordenar sus

acciones diarias y por ende una cognición básica que le permite un proceso de aprendizaje ordenado.

Existen etapas de la familia con base a lo que Jorge Sánchez redacta en su obra, estas etapas no son innecesariamente alcanzadas por todo ser humano ya que en la actualidad existen personas, por lo general del sexo femenino que nunca contraen nupcias e incluso que no tienen hijos.

Estas son las tres etapas de una familia de acuerdo a Jorge Sánchez en su obra, *familia y sociedad*.

- La prenupcial
- La nupcial
- La educación de los hijos

El ciclo familiar que vivimos como sociedad inicia al situarnos como hijos de familia o simplemente al reconocerse parte de una, ya sea padres o hijos. Como hijos, en nuestra etapa prenupcial, después seremos parte de la etapa nupcial y la tercera parte cuando entramos a la formación y educación de los hijos, lo importante en cada etapa es que en cada una de ellas existe un rol que se debe cumplir de la mejor manera, esto logrará una funcionalidad dentro de nuestra autorrealización y desarrollo dentro de este contexto. La familia entonces

es un forma de organización en donde la agrupación es colectiva y cada integrante es funcional y eslabón que sostiene su grupo familiar.

Es entonces dentro de una sociedad la formación de grupos donde “la familia no es solamente una institución social con características propias, sino que es también la expresión de las características y de las leyes de organización de una sociedad determinada”. (Bauleo, Armando: 61) lo que es verdad es que en la familia “el amor es como una fuerza psicológica universal cuyas consecuencias o efectos siempre han tratado de controlar” (Op. Cit.: 60) y que moldea la forma de educar a los hijos. La familia cumple dentro de una sociedad como el conjunto de un todo donde su importancia recae en lo que aporta a la sociedad que lo envuelve. Sea padre o madre quien guíe la familia, esta sigue estando sujeta a la transmisión de contenidos culturales que caracterizan su desarrollo e interacción dentro de la sociedad que lo sostiene. Es en fin, la familia proveedora de características esenciales a la sociedad así como de servicios que esta debe prestar, y al mismo tiempo la familia misma se sirva de estos servicios dentro de su interacción en la sociedad.

Es importante señalar que “la familia no es una institución que se desarrolla al margen de la sociedad, sino que es parte de la estructura social”. (Irigoyen, Arnulfo. 2006: 22) esta afirmación define a la familia con su deber de interactuar con su deber ser, es decir que las actividades de la familia no las determina la sociedad es más bien los límites que impone la sociedad los que interactúan con los alcances de las actividades que pudiera generar una familia y es este juego de roles y funciones los que contribuyen a la funcionalidad de la familia.

En la obra de Arnulfo Irigoyen en uno de sus apartados nos cuestiona con una pregunta introductoria al desarrollo de la misma; ¿Cómo será la familia en un futuro próximo? Y me pareció muy acertado que propusiera una cuestión consecuencial como lo fue; ¿conocemos realmente como es la familia actual? Creo que podríamos concluir la importancia de nuestras acciones y la relevancia de nuestras actividades, pues es una obligación conocer las características de nuestro contexto actual siendo esta una estructura consciente de la repercusión de nuestros actos ante la sociedad.

Dolores de Sandoval redacta en su obra el estudio del objeto primario como la relación de la pareja a partir de los indicios de un reconocimiento en la estructura de la familia y como fue modificada a partir de la conquista. La conquista crea un nuevo modelo de familia donde la violencia, la imposición y las alianzas son una nueva organización cuando el sometimiento se aplica a los integrantes de este subsistema de organización social, donde los mayores afectados o mejor dicho a las personas que más repercusión crea es a la mujer y a los hijos, los padres solo fueron desplazados de su estructura familiar con todo lo que ello implicáis se puede rescatar y afirmar que “la conquista determina un nuevo modelo de familia al destruir necesariamente el ya existente” (De Sandoval, 1984: 24)

Empieza entonces a tomar forma la demarcación de los roles paterno y materno dentro de la sociedad, donde la conducta del hombre mexicano también interfiere en el hecho de que desde la conquista se puede definir que no tuvo un buen modelo padre y no lo tuvo desde que el conquistador fue un modelo

abandonador y es aquí donde el rol semi establecido de la mujer se determina como la familia donde la madre empieza a reconocerse como la que sostiene el hogar y a la misma familia.

De Sandoval propone irónicamente que el mexicano le angustia el compromiso del matrimonio pues no tiene en bases sólidas la seguridad de rehacerse en una nueva estructura familiar. Sin duda en México nuestra cultura tan diversificada es contexto suficiente para observar un alta muestra de familias, Herlinda Morales muestra a la familia mexicana en un contexto social que la oprime e incluso sugiere que es esta opresión la causa de que “cada vez hay más familias en condiciones vulnerables y por lo tanto las fuentes de tensión y desintegración se han multiplicado.” (Morales, Herlinda: 38).

En particular las responsabilidades de las mujeres se han incrementado y no se han dado ajustes de funciones al interior del hogar para reasignar funciones y modificar roles. La ruptura de los vínculos familiares ha tenido consecuencias desde una perspectiva no solamente sociológica sino más bien de manera clínica. La cadena de crisis económicas provoca en las familias la apropiación de estrategias tendientes a no sufrir el desempleo y superar las consecuencias de los bajos salarios siendo esto una de las causas más fuertes del impacto en la conducta familiar.

Como en cada grupo de cualquier parte del mundo “la familia tiene una figura central que es el jefe de la misma (...) en otras palabras la cabeza” (Op. Cit.: 39) quien es la que tiene la autoridad y la mayor jerarquía en el grupo y sobre la cual se articulan tanto la relación del parentesco al interior del grupo

domestico, como la organización económica, social y cultural de la familia y algunos vínculos de estas y otras unidades sociales, como pudieran ser la economía y la empresa a través del mercado de trabajo. Ya sea mujer o ya sea que el hombre lleve este lugar en la familia, esta debe y reconoce que su función es hacer todo cuanto deba para que esta unidad sea y siga siendo funcional dentro de una sociedad, la misma que los envuelve en la cual recae su impacto e impacta a los mismos integrantes de una familia.

TIPOS DE FAMILIA

Familia nuclear; El término familia nuclear fue desarrollado en el mundo occidental para designar el grupo de parientes conformado por los progenitores, usualmente padre y madre y sus hijos. Las sociedades contemporáneas, y especialmente las occidentales, tienden a creer que la familia nuclear es una forma natural de relaciones familiares. La familia es concebida como un espacio de intimidad, amor y apoyo donde los individuos pueden hacer caso omiso de los efectos de las fuerzas deshumanizantes de la sociedad moderna. Generalmente se representa a la familia como una entidad proveedora de amor y protección de las asperezas del mundo, industrializado, capitalizado y hoy por hoy, un mundo globalizado, como un espacio de calidez, comprensión y cariño proveniente de la madre amorosa y la protección que debería esperarse de un padre.

Familia extensa; La familia extensa o familia compleja es un concepto con varios significados distintos. En primer lugar, es empleado como sinónimo de familia consanguínea. En segundo lugar, en aquellas sociedades dominadas por la familia conyugal, refiere a la parentela una red de parentesco egocéntrica que

se extiende más allá del grupo doméstico, misma que está excluida de la familia conyugal. Una tercera acepción es aquella que define a la familia extendida como aquella estructura de parentesco que habita en una misma unidad doméstica u hogar y está conformada por parientes pertenecientes a distintas generaciones.

En **las familias extendidas**, la red de afines actúa como una comunidad cerrada. Este tipo de estructuras parentales puede incluir a los padres con sus hijos, los hermanos de los padres con sus hijos, los miembros de las generaciones ascendentes abuelos, tíos abuelos, bisabuelos... o de la misma generación. Además puede abarcar parientes no consanguíneos, como medios hermanos, hijos adoptivos o putativos. Todo lo anterior establece un contraste con la pequeña familia nuclear.

Familia compuesta; También puede darse el caso de una familia compuesta, que es aquella formada por los padres y sus hijos, pero que cuenta con integrantes que mantienen vínculos consanguíneos con sólo uno de los dos padres.

La cohabitación: Se trata de la convivencia de una pareja unida por lazos afectivos, pero sin vínculo legal de matrimonio. Se denominan también parejas de hecho. En ocasiones, este modo de convivencia se plantea como una etapa de transición previa al matrimonio.

Los hogares unipersonales: Se trata de hogares formados por una sola persona, estos han ido aumentando cada vez más. El significado de vivir solo es muy diverso, dependiendo de que la persona sea joven, adulta, anciana, mujer o varón. Vivir solo a diferentes edades se corresponde con posiciones familiares

diferentes; los jóvenes son en su mayoría, solteros; los adultos, separados o divorciados, y los ancianos, viudos.

Las familias monoparentales: Este tipo de familia puede definirse como aquella constituida por un padre o una madre que no vive en pareja (entendiendo pareja casada o que cohabita). Puede vivir o no con otras personas (amigos o los propios padres) y vive al menos con un hijo menor de dieciocho años.

Las familias reconstruidas: Corresponde en casi todos los países al tercer tipo de familia más frecuente. En su significado original, se refiere a la familia que se separó, a consecuencia de un divorcio o la simple separación, se rehace con el padre (o madre) que tiene a su cargo los hijos y su nuevo cónyuge.

Para el antropólogo francés Claude Lévi-Strauss, la familia nace con el matrimonio y consta de esposo, esposa e hijos nacidos de su unión. Sus miembros, que se mantienen unidos por lazos legales, económicos y religiosos, respetan una red de prohibiciones y privilegios sexuales y se encuentran vinculados por sentimientos psicológicos como el amor, el afecto y el respeto. Algunos aspectos de esa definición han quedado desactualizados, ya que en la actualidad suele extenderse el término familia al lugar donde las personas aprenden a cuidar y a ser cuidadas, más allá incluso de sus relaciones de parentesco.

LA FAMILIA COMO UN SISTEMA

La familia vista como un sistema, nos refiere a que cada individuo pertenece a un grupo de manera integral y que cada una de sus funciones puede ayudar o repercutir en las funciones de otros miembros. Buscando desarrollar sus habilidades para formar finalmente su identidad.

La importancia que juega la familia dentro de la sociedad, formando jerarquías y haciendo subsistemas. Siendo flexible en este proceso de interrelaciones personales, para poder adaptarse a cualquier tipo de fenómeno.

Para entender a la familia como un sistema vamos a tomar como referencia la obra funciones de la familia de Datz, Leda. Este autor propone que no importa qué tipo de familia sea ni el contexto en que se desarrolle, toda familia como sistema tiene un denominador común y este es que “toda familia cumple con funciones internas y funciones externas”. Las funciones internas son aquellas se caracterizan por buscar una protección física y biológica donde se ve por los hijos y su bienestar mutuo y las funciones externas son las que tienen que ver con la participación en las costumbres, la ideología, la cultura y las leyes.

Datz presupone su definición de familia la cual dice que proviene de la raíz latina famulus que significa sirviente o esclavo domestico. Menciona que la estructura en la estructura original romana la familia era regida por el padre quien condensaba todos los poderes incluidos el de la vida y el de la muerte, no solo sobre los esclavos sino también sobre los hijos.

La familia como un sistema es parte de una sociedad, “las diferencias de organización de una familia a otra están determinadas por la diversidad de sus necesidades” (Datz, 1983: 2) y es de acuerdo a estas necesidades que la familia debe cumplir con ciertas actividades y conductas con la finalidad de que sea funcional.

Es por eso que una familia cualquiera que sea el tipo, debe hacer todo cuanto deba para lograr estabilizar esa funcionalidad dentro de una sociedad donde el primer impacto real en la trasmisión cultural se refiere es la entrada de los hijos al ámbito educativo, pero tomando en cuenta que “la familia predomina así en la educación inicial, en la represión de los instintos y en adquisición de la lengua que justamente se denomina como maternal.” (Op. Cit.: 4) ya que es esta misma la que se encarga de su desarrollo.

Datz, menciona que la familia como un sistema de organización debe ser funcional y como se vive en una sociedad basada en géneros entonces el hombre y la mujer tienen actividades determinadas, definiendo con esto que “la familia es un sistema delimitado y definido”. Trata de expresar a este sistema mediante la apropiación de subsistemas en la familia los cuales menciona que son:

-  Conyugal
-  Parental
-  Filial
-  Fraternal

La familia es una totalidad funcional donde se crean subsistemas donde sea cual sea el tipo de familia en desempeño de funciones es elemental, la familia cumple con ciertas características y estas son;

-  La familia no es sumativa
-  En su día a día sufre una retroalimentación
-  Su proceso es proporcional a su nivel de funcionalidad

Creo entonces que el orientador debe contextualizar a la familia y su forma de interacción con el hijo donde uno pueda inferir que tipo de caso se enfrenta como pedagogo y no como psicólogo, ya que la estrategia cognitiva busca implementar actividades que resuelvan los problemas que se identifiquen y no solo expliquen el suceso que lo provoca . Existe para su manejo que la define una teoría general de sistemas la cual menciona la sistematización para el estudio de la familia y propone verla de tres maneras:

-  La forma en que están organizados funcionalmente los miembros de una familia.
-  Los efectos que sobre la familia tienen los fenómenos que ocurren en el medio en el que interactúan.
-  Los efectos que la familia tiene sobre el medio en el que interactúan.

El analizar estas tres fases en un alumno de secundaria define y delimita los componentes que constituyen un sistema, señala aquellos factores que modifican el proceso cognitivo para un buen desarrollo y los efectos que sobre dichos

factores tiene el proceso que puedan ayudar a atender su proceso de aprendizaje y si hacemos referencia de esta teoría, fundamentalmente se debe a que pensamos que nos puede facilitar el abordaje del estudio de la familia, pero también es necesario señalar que dicha teoría, tiene sus limitaciones y es complementaria de otros conocimientos.

En si la familia es el microsistema moldeado tanto en su estructura como en sus funciones por el macrosistema social y a su vez la familia moldea a sus integrantes para llevar a cabo, como unidad, las funciones que socialmente le son requeridas. Ello implica que la familia es un sistema flexible, susceptible de aceptar cambios y modificar su estructura, incluso hasta sus mismas funciones básicas donde hemos podido imponer un hábito de estudio donde no lo había y modificar las actividades las cuales ha mantenido a través del tiempo.

Esto nos permite comprender que la conducta total de la familia, además de ser producto de factores internos, representados por el intercambio de afectos que entre sus integrantes ocurre, también es el resultado de los factores externos sobre ella inciden. Todo esto no hace más que reafirmarnos que la familia se comporta como un sistema abierto.

Es muy importante estar conscientes de que según la manera en que esté relacionada la familia y además la forma de vivir que adopten, van a influir de manera directa en la forma de actuar de cada alumno y al mismo tiempo la forma de desarrollar su rol como estudiante, pero en específico los que van adoptando los diversos elementos que los van a distinguir entre los individuos son los niños y los adolescentes, en este sentido si los padres son personas que solo tiene

expectativas conformistas y lo demuestran constantemente puede que los hijos lo vayan mentalizando y posteriormente repetir el mismo esquema.

Es entonces que una familia vista como un sistema cumplirá con características sociales las cuales se pueden mencionar en cinco aspectos;

 **TOTALIDAD.** El cambio en uno de los elementos del sistema provocará un cambio en los demás elementos y en la totalidad del sistema.

 **NO SUMATIVA.** Un sistema no debe ser entendido simplemente como el resultado de la suma de los elementos que lo componen, por el contrario, tiene un valor jerárquico superior a la simple suma de dicho elementos.

 **RETROALIMENTACIÓN.** Presencia de mecanismos autorreguladores del comportamiento humano.

 **PROCESO.** En un sistema de retroalimentación, no importa tanto las condiciones iniciales como la naturaleza misma del proceso. La importancia que tiene el proceso en los resultados que se determina el tipo de resultado que se obtendrá finalmente.

 **SUBSISTEMAS.** Al considerar a la familia como un sistema, implícitamente estamos aceptando que está conformada por unidades más pequeñas o subsistemas. Esta organización mediante subsistemas permite establecer dentro del sistema familiar una jerarquía tanto de actividades y funciones, como de niveles de poder.

Entender que es en la familia donde el sujeto asimila roles, se identifica con modelos, se apropia de ideas, maneras de pensar, creencias, actitudes referentes

a los papás y aprendizajes que sin duda le van a ser significativos para la vida y es lo que permanece durante su existir, es de donde se une la importancia de las estrategias cognoscitivas del aprendizaje, ordenar información al exponer un tema pensando impactar en la forma en que se juegan los roles de cada familia.

Es sin duda una de las tareas, el contextualizar al sujeto sabiendo que el alumno está integrado a espacios de grupos sociales como lo son los amigos, la escuela y la familia siendo esta última la responsable mediata al enfrentar un problema a resolver con ayuda de la metacognición.

Todos nosotros nacimos de alguna forma dentro de una estructura social de acuerdo a la definición de familia, decimos que es este el grupo que nos cría, nos forma como personas estableciendo nuestros valores morales y el que nos orientará a lo largo de nuestro desarrollo como seres humanos, en especial durante los primeros pasos. Existe una definición de familia un poco más técnica; se entiende por ella como un grupo social básico creado por vínculos de parentesco o matrimonio, el mismo se hace presente en absolutamente todas las sociedades. La familia debe, moralmente, proporcionar a sus miembros aspectos como seguridad, protección, socialización y compañía. Esta parte de transmitir una cultura establecida a los miembros nuevos de la familia es la base de su formación y después dentro de un ámbito educativo como lo es la escuela la adquisición de conocimientos es quién los va a preparar para una siguiente etapa.

Si entendemos por esto, que la familia dota de las habilidades necesarias para entrar a la escuela y esta a su vez dota de las habilidades necesarias para continuar en ella y por último poder insertarse a la sociedad de una forma

productiva es en el proceso de adquisición de conocimientos donde las estrategias de aprendizaje juegan un papel importante en la formación del sujeto. Es por tanto el querer fomentar la idea que resuelva el *¿Cómo?* A la afirmación de lo que familia y escuela tienen que hacer al buscar la formación de los alumnos, *¿Cómo le hago para que mi hijo y mi alumno cumplan con el rol que le corresponde? Y su formación ambicione la excelencia?* Se le deben crear necesidades básicas y trabajar con ellas día con día, enseñarle que la escuela no es solo un derecho o una obligación sino que su educación es una necesidad, y en medida en que su necesidad se vea reflejada será su ambición por educarse.

Enseñar al estudiante a ser estudiante es labor del docente en el contexto escolar, manejar la necesidad de estudiar, estructurar la manera de percibir conocimientos nuevos, concientizar el proceso de aprendizaje, proyección de vida profesional.

CAPÍTULO 5.

INTERVENCIÓN DIDÁCTICA EN LA SECUNDARIA OFICIAL 316 “JOSÉ MARÍA PINO SUÁREZ EN ALUMNOS DE PRIMER GRADO.

Ubicación contextual de la secundaria oficial No 316

La secundaria oficial José María pino Suárez No. 316 se encuentra ubicada geográficamente en av. Central No. 48, en san Lorenzo Chimalhuacán, Estado de México. Este municipio colinda con los municipios de Netzahualcóyotl, Chicoloapan y Los Reyes.

Destacan características poblacionales en las que se pueden mencionar que la población se diversifica con gente de muchos estados, gente de Puebla, Michoacán, Guadalajara, Guerrero, Oaxaca, entre otros que colindan con el estado de México, así también mencionamos que existen familias destacadas que se conocen como la gente del pueblo, quienes son los nacidos aquí por más de seis generaciones, en general, la gente gana no más de dos salarios mínimos con estudios que no superan la media superior.

Se puede estimar que seis de cada diez padres de familia sostienen su hogar con un trabajo de obrero, tres de esos diez se sustentan económicamente con negocios ambulantes o establecidos, y solo uno tiene el sustento al ejercer sus estudios universitarios.

El contexto cultural es, por su diversidad poblacional, abundante en color, sabor y pasión, además de cada fiesta feriado en el municipio como los días en que cada pueblo festeja al santo de cada parroquia, existen los carnavales, la

feria de la piedra y a la par de esas costumbres, las fiestas familiares como bodas, celebraciones de bautizos y quince años de las niñas, donde el pueblo cierra calles principales que van de una tarde hasta tres días.

El municipio se divide en pueblos y colonias. Así es Chimalhuacán, con sus pleitos políticos por familias terratenientes y propietarios de terrenos que van desde doscientos metros cuadrados, hasta mil quinientos metros, donde se van ocupando por los progenitores de las familias al hacer la propia.

El contexto económico se puede definir por medio-bajo, aunque se urbanización avanza gradualmente, aun existen muchas familias que viven en casas de lámina, madera o incluso concreto a flor de tierra. Existen muchas calles sin pavimentar e incluso colonias con servicios básicos carentes.

La mayor parte de la población esta conformada por familias extensas, reconstruidas y extendidas, muchos de los ahora padres viven en unión libre, cohabitando en el mismo hogar que sus padres.

Así nos damos una idea de la riqueza y diversidad situacional de modos de vida de los alumnos en esta secundaria, donde la mayor parte de los estudiantes solo se dedica a estudiar sin tener mayor responsabilidad en casa. Aunque se puede mencionar ejemplos de familias que no dieron a sus hijos mas que la primaria, en general yo considero que la gran mayoría de los jóvenes solo terminan la educación media superior y se insertan al campo laboral con un salario que apenas puede satisfacer las necesidades básicas.

Método de investigación de campo; estudio de caso

El estudio de caso es una metodología de estudio con origen en la investigación médica y psicológica y que ha sido utilizado en la sociología por autores como Herbert Spencer, Max Weber, Robert Merton e Emmanuel Wallerstein. Se sigue utilizando en áreas de ciencias sociales como método de evaluación cualitativa. En este caso la metodología retoma a la observación de los hechos y a la interpretación y recopilación de resultados obtenidos en los instrumentos utilizados en la evaluación diagnóstica.

Evaluación diagnóstica de dos grupos de primer grado

Mi estancia como orientador a cargo fue durante un lapso de 23 semanas sujetas a distintos horarios para la aplicación de cuestionarios, debates, así como diversos instrumentos que dieron parte al trabajo en clase de la materia de orientación, la cual solo tiene destinada una hora clase por semana, en teoría se tuvieron solo veintitrés sesiones pero se fueron presentando desde el primer día horas libres en las que los docentes por diversas circunstancias no se presentaban y se ocupaba el tiempo a trabajar y desarrollar actividades y conclusiones, por tal motivo y por quehaceres burocráticos y moderadores conductuales del orientador técnico en secundaria, como atención al grupo al cambio de materia, llenado del listado de asistencia, llenado del banco de datos, llenado de pre boletas de calificaciones, así como la revisión de estas entre otras cosas, no se realizó una bitácora de actividades por sesión, en lugar de eso se escribió la descripción de actividades en el que se describen acciones y sucesos que se dieron dentro las semanas trabajadas.

Se propuso dentro del análisis de resultados del segundo bimestre, un cuadro de tareas y trabajos escolares, supervisado y firmado en el contexto familiar por padre, madre o tutor y en el contexto escolar por el orientador titular a cargo, papel que yo desempeñaba.

Por último se hizo una comparación de resultados numéricos de las calificaciones del primer bimestre y del tercero, para ver si hubo mejora en el rendimiento académico y diversas entrevistas hacia los maestros para ver si expresaban haber notado mejora conductual en su formación educativa.

En las primeras semanas se realizó la observación de los alumnos y se debatió de manera constante los resultados obtenidos en las calificaciones correspondientes al bimestre que había sido evaluado. Se presentó frente a los grupos, el tema de hábitos de estudio, enfatizando la importancia y beneficios que este juega en el rol del estudiante en su proceso educativo

Se presento el tema de cognición y los procesos que en el cerebro ocurren cuando el alumno se encuentra en el proceso enseñanza-aprendizaje. Así mismo se propuso orientar los conceptos cognitivos a la forma de tomar apuntes elaborando una estructura organizada y similar con características similares para todos los alumnos.

Se hizo el análisis de los roles sociales, desde sociedad, familia escuela y aula de clases, haciendo consciente y claro los criterios de evaluación de cada una de las materias e incluso de los criterios de comportamiento que cada maestro en cada asignatura demanda, tomando en cuenta los límites de conducta para no perjudicar el rendimiento académico.

Descripción de la aplicación de los instrumentos

Instrumento 1

El primer instrumento que se aplicó fué una entrevista al director del plantel con el fin de conocer a quien dirige la secundaria.

ENTREVISTA DIRIGIDA AL DIRECTOR DEL PLANTEL

Esta entrevista se aplicó con el propósito de empezar a conocer la institución brindando de manera primordial, la importancia de quien la dirige y saber datos relacionados con el director con respecto a la organización y funcionamiento del plantel.

Datos personales.

Nombre: _____

Edad: _____ Estado civil: _____

Datos profesionales.

Último nivel de escolaridad: _____

Título profesional: _____

Años de experiencia laboral en el ámbito educativo: _____

Tiempo de laborar como director(a) en este plantel: _____

En esta entrevista percibimos el compromiso que expresa la directora de la institución Ana María Rosales Madrigal así, como su calidad profesional que la respalda.

Instrumento 2

Nuestro instrumento número dos se trató de un cuestionario también dirigido a la directora de la secundaria con el objetivo de percibir la esencia de las funciones que realiza.

Instrucciones del cuestionario:

Encierre en un círculo la opción que corresponda a su respuesta y mencionando el porqué de la misma si esta así lo pide, y conteste las preguntas que se presentan de manera abierta.

1. ¿Cada una de las personas que labora en el plantel tiene claramente delimitados los límites y alcances a su cargo?

SI

NO

2. ¿Se cumplen con las normas y las reglas establecidas para el personal que labora en el plantel?

SI

NO

3. ¿Cuál es el problema prevaleciente en la escuela?

4. ¿Qué objetivos persiguen con respecto a los alumnos, usted y el personal que labora en el plantel?

5. ¿Cuáles son las líneas de acción para la resolución del (los) problema (s) detectado (s)?

6. ¿Se están realizando las líneas presupuestas para la resolución del (los) problema (s)?

7. ¿Quién realizó el proyecto escolar?

8. ¿El personal docente acude a cursos de capacitación y/o actualización?

SI

NO ¿Por qué?

9. ¿Existe una asociación de padres de familia?

SI

NO

¿Cuáles son sus funciones?

10. ¿Existe un alumno el cual funja como representante en cada grupo?

SI

NO

¿Cuáles son sus funciones?

11. ¿Se siente a gusto con las relaciones interpersonales están establecidos en este plantel?

SI

NO ¿Por qué?

12. ¿Qué es orientación en secundaria?

13. ¿Considera usted que el departamento de orientación de este plantel está cumpliendo con su función?

SI

NO

Aquí destacamos que la directora, a nuestra pregunta número tres, respondió qué en la escuela, el desorden de parte de los alumnos en su rol cotidiano es el problema más alarmante, e incluso ve involucrados a los maestros. Además de dar importancia al reconocer el hecho de considerar el bajo rendimiento que los alumnos muestran en las asignaturas.

Así también, respondiendo a las dos siguientes preguntas, nos manifiesta que por medio de consenso, con quién cree conveniente, logran acordar soluciones a los problemas, siempre tomando en cuenta el objetivo de fomentar una formación integral de quienes participan en la institución.

Es siempre importante saber que la directora nos expresó lo a gusto que se siente con quienes trabajan a su alrededor y mucho más importante, nos expresa sentirse muy a gusto con la gente del pueblo, comenta que en general la población que a llegado a esta institución en las generaciones que le ha tocado interceder, nunca a sufrido algún problema mayor el cual pudiera causarle algún descontento.

Y en nuestras dos últimas preguntas nos damos cuenta de algo muy importante, las respuestas que nos dió a expresar que es la orientación en secundaria, la maestra comparte que sus orientadores los considera un gran apoyo en la institución en cuanto al tema, menciona como una ayuda y solucionadora inmediata de problemas en el aula, y responde que los orientadores son fuentes ejecutantes de funciones académicas que le ayudan a responder ante lo que se presente, en general no puede quejarse, muestra un agradable campo de trabajo.

Instrumento 3

Nuestro instrumento tres está dirigido a los alumnos, tiene la finalidad de conocer la forma en que habitualmente desarrollan su vida académica dentro y fuera de la institución, para que con base en sus respuestas se puedan orientar a tener mejores hábitos de estudio, así como que el docente también mejore su proceso de enseñanza.

INSTRUCCIONES:

Lee cuidadosamente cada pregunta y marca con una x en la respuesta que consideres que identifica de mejor manera tus hábitos de estudio.

1. ¿Tomo en cuenta todas las materias al distribuir mi tiempo de estudio?
Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

2. ¿Pienso que mis tropiezos académicos son por culpa de diversas circunstancias o de otras personas?
Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

3. ¿Mientras estoy estudiando existen ruidos a mí alrededor o personas que me distraen o molestan?
Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

4. ¿Escribo apuntes de todas mis clases, así como de lo que se escribe en el pizarrón?
Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

5. ¿Adopto una actitud crítica respecto de lo que leo y obtengo mis propias conclusiones?
Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

6. ¿Durante un examen distribuyo mi tiempo de acuerdo con el número de preguntas formuladas?
Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____
7. ¿Falto a clases por motivos extraordinarios?
Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____
8. ¿Planifico mis clases?
Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____
9. ¿Siento satisfacción al participar en actividades relacionadas con el conocimiento que se me imparte?
Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____
10. ¿Interfieren mis problemas emocionales y personales en mis intenciones de estudio?
Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____
11. ¿Utilizo abreviaturas para escribir más rápido?
Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____
12. ¿Rescato y escribo las ideas que me parecen más importantes cuando leo?
Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____
13. ¿Señalo de manera visible la respuesta de un examen?
Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____
14. ¿Frecuento a compañeros los cuales también tienen problemas en su rendimiento académico?
Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

15. ¿Destino tiempo fuera de clase para estudiar mis materias?
Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____
16. ¿Estoy seguro de que el estudio es lo que verdaderamente me gusta hacer?
Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____
17. ¿Mientras estudio me distraigo con asuntos distintos al tema?
Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____
18. ¿Anoto textualmente las fórmulas, leyes, reglas, etc., que expone el maestro en clase?
Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____
19. ¿Exploro e investigo el contenido general de un libro antes de empezar con la lectura sistemática?
Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____
20. ¿Durante un examen leo dos veces una misma pregunta antes de contestarla?
Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____
21. ¿Aclaro mis dudas con el profesor por pequeñas que estas parezcan?
Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____
22. ¿Elaboro un horario de estudios antes de empezar mi periodo de clases?
Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____
23. ¿Me siento decepcionado por el tipo de estudiante que soy?
Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____
24. ¿Cuándo estudio tengo distractores como la televisión, el retrato de mi novia (o), carteles, Internet?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

25. ¿me resulta fácil concentrarme en la exposición del maestro?
Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

26. ¿repito en voz alta y con el libro cerrado aquello que considero más relevante para aprenderlo y asimilarlo?
Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

27. ¿Tengo confianza en mis conocimientos y capacidades antes de presentar un examen?
Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

28. ¿adopto actitudes positivas ante mis compañeros y maestros?
Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

29. ¿Inicio y concluyo puntualmente cada una de mis actividades?
Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

30. ¿Encuentro agradable el ambiente de la institución educativa mientras estudio?
Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

31. ¿Cuándo estudio o realizo la tarea tengo demasiados objetos sobre mi mesa?
Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

32. ¿Tengo lo necesario para tomar cada una de mis clases? (plumas, lápiz, colores, diccionarios, etc.)
Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

33. ¿Cuándo me siento cansado tomo un libro para leerlo?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

34. ¿Me pongo muy nervioso antes de presentar un examen?
Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

35. ¿Cumplo con mis tareas o actividades extractase?
Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

36. ¿Cuándo estudio me concentro durante periodos cortos y dedico más tiempo a fantasear?
Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

37. ¿Dudo cuando tengo que tomar una decisión respecto a mis estudios?
Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

38. ¿Pregunto a alguien más con respecto a la decisión que voy a tomar?
Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

39. ¿Copio los ejemplos que escribe el maestro?
Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

40. ¿Entiendo exactamente lo que quiso decir con el ejemplo expuesto?
Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

41. ¿Duermo tranquilamente la noche anterior a un examen?
Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

42. ¿investigo por iniciativa propia algo relacionado con lo que veo en clase?
Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

43. ¿He llegado a clases y en ese momento recuerdo que tenía que hacer alguna actividad?
 Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
 nunca _____
44. ¿Considero que el estudio es tedioso o desagradable?
 Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
 nunca _____
45. ¿Cuento con un área bien ventilada, iluminada y ordenada para estudiar?
 Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
 nunca _____
46. ¿Pido prestados los apuntes de mis compañeros de clase?
 Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
 nunca _____
47. ¿Tengo dificultades para retener lo que leo?
 Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
 nunca _____
48. ¿Reviso mis respuestas en el examen antes de entregarlo?
 Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
 nunca _____
49. ¿Me quedo con dudas sobre lo expuesto por el profesor?
 Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
 nunca _____
50. ¿reviso mis respuestas cuando se me entrega un examen y quiero saber cuáles son las correctas?
 Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
 nunca _____
51. ¿Siento que cualquier profesor tiene la capacidad de resolver mis dudas de la mejor manera?
 Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
 nunca _____
52. ¿Acudo a bibliotecas o centros de información?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

53. ¿Mis apuntes están limpios, legibles y ordenados de manera que pueda entenderlos posteriormente?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

54. ¿Cuándo me dejan investigar algo pienso primero en un libro que en el Internet?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

55. ¿Me cuesta trabajo encontrar algo en Internet?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

56. ¿Puedo explicar con mis propias palabras la información que bajo de Internet?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

57. ¿Paso más tiempo en las novedades del Internet que en realizar mis tareas?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

58. ¿Me propongo sacar una calificación mínima en cada una de mis materias?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

59. ¿Me gusta escuchar música mientras estudio?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

60. ¿acostumbro leer mis apuntes de clase antes de un examen?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

61. ¿Me formulo preguntas a partir de la lectura que realizo?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

62. ¿Aunque me desagrado considero importante el hábito de la lectura?
 Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
 nunca _____
63. ¿durante la clase me quedo comparto con mis compañeros cualquier tipo de comentario?
 Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
 nunca _____
64. ¿Conozco el tema que se va a presentar al día siguiente en clase?
 Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
 nunca _____
65. ¿Cuándo tengo que estudiar me siento de manera inexplicable cansado y aburrido?
 Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
 nunca _____
66. ¿Hago resúmenes, cuadros sinópticos, mapas conceptuales, etc. al estudiar?
 Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
 nunca _____
67. ¿Utilizo mis propias palabras para hacer mis apuntes de clase?
 Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
 nunca _____
68. ¿Me siento capaz de llegar a cualquier nivel de escolaridad?
 Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
 nunca _____

Este cuestionario fue aplicado en el transcurso de una semana, respondiendo cada una de las preguntas con total supervisión de sinceridad, esto se logró cuestionando a la gran mayoría de los alumnos acerca de sus respuestas.

Instrumento 4

Este test dirigido a los alumnos se realizó con la finalidad de conocer parte de la conducta que impulsa a los alumnos a actuar de formas diversas ante situaciones similares.

Instrucciones: Subraya la opción que defina mejor tu forma de actuar.

1. Si se me ocurre alguna idea brillante mientras participo en un juego difícil:

Busco inmediatamente otra cosa que hacer.

Puedo seguir jugando durante horas.

2. Si me ha ido bien en alguna competición importante:

Lo que más me gusta es continuar.

Me gusta pasar a hacer algo completamente diferente.

3. Cuando me dan un premio por resultados excelentes en una materia:

Me gusta seguir trabajando inmediatamente en esta materia.

Me gusta hacer cosas que no tengan nada que ver con esa materia.

4. Al acabar un trabajo excelente:

Me gusta hacer otra cosa durante un rato.

Quiero seguir haciendo algo relacionado con el mismo tema.

5. Si gano a menudo en un juego interesante:

Me gusta cambiar y hacer otra cosa.

Podría seguir jugando horas y horas.

6. Cuando consigo una victoria decisiva en un juego:

Siento la necesidad de dejar de jugar al cabo de un rato.

Volvería a jugar inmediatamente.

7. Cuando una comida está realmente buena:

No paro de comer por lo rica que está.

Dejo de comer.

8. Si estoy leyendo algo interesante.

Me dedico a ratos a otra cosa para variar un rato.

Suelo seguir durante un rato largo.

9. Cuando la programación en televisión me parece interesante:

Veo un programa tras otro.

Sea lo que sea, enseguida necesito hacer otra cosa.

10. Cuando hago algo entretenido con mis amigos:

Paso a centrar mi atención en otros asuntos.

Prefiero continuar con lo que estemos haciendo.

11. Al ver que he construido algo complicado sin emplear mucho tiempo.

Paso a centrar mi atención en otros asuntos.

Me felicito a mi mismo/a una y otra vez por lo bien que ha resultado.

12. Si tengo suerte en una situación en la que las probabilidades eran escasas:

Le doy vueltas en la cabeza un y otra vez.

No pasa mucho tiempo antes de que esté pensando en otra cosa.

13. Cuando logro algo realmente importante:

En seguida me pongo a pensar en otra cosa.

No puedo dejar de pensar en ello durante un buen rato.

14. Si mis esfuerzos se ven recompensados por una nota sorprendentemente buena:

No le doy muchas vueltas.

Pienso sobre lo bien que lo hice.

15. Cuando intento hacer algo nuevo y lo consigo:

Me quedo pensando sobre ello durante un buen rato.

Enseguida me pongo a pensar en otra cosa.

16. Si ganara mucho dinero en la lotería:

Me pondría inmediatamente a pensar en cómo gastarlo.

Me pondría a pensar en cómo he sido tan afortunado/a.

17. Cuando alguien me sorprende con un regalo que me gusta mucho:

Pienso acerca de la agradable sorpresa por mucho tiempo.

La sorpresa inicial se me pasa rápidamente y me dedico enseguida a otros asuntos.

18. Si el médico dice que no tengo ninguna lesión interna después de una caída:

Doy el asunto por terminado:

La sensación de alivio me dura mucho tiempo.

19. Cuando unas vacaciones me han gustado de verdad:

Me ocupo de otros asuntos tan pronto como regreso.

Pienso mucho sobre ellas después de haber regresado.

20. Si alguien me ha hecho enojar y realmente le he contestado como merecía:

Doy el asunto por terminado.

El sentimiento de satisfacción me dura cierto tiempo.

INSTRUMENTO 5.

Este test también dirigido a los alumnos se aplicó con la finalidad de conocer el esfuerzo y percepción que tienen los alumnos hacia el estudio, con respecto a sus labores académicas.

Instrucciones: subraya la respuesta que más se acerque a tu forma de enfrentar tu rol como alumno e hijo.

1. Cuando he hecho varios intentos inútiles de comenzar una tarea:

Enseguida me pongo a hacer otra cosa.

No tengo ganas de hacer nada de nada.

2. Cuando me dicen que mi trabajo “no es satisfactorio”:

Es cuando de verdad profundizo en él.

De momento, me quedo atontado/a.

3. Si veo que no estoy consiguiendo nada en un asunto muy importante:

Acabo paralizándome.

Lo dejo de lado por el momento y paso a hacer otra cosa.

4. Cuando algo se estropea de repente:

Tardo cierto tiempo en decidirme en hacer algo al respecto.

Hago lo que sea preciso inmediatamente.

5. Al ver que no puedo memorizar algo, aunque realmente lo haya intentado:

Me cuesta intentar hacer otra cosa.

Hago otra cosa durante un rato.

6. Si las notas no van acordes con el esfuerzo que he puesto:

Tardo cierto tiempo en superar mi decepción.

Trabajo con mucho más empeño.

7. Cuando algo que es importante para mi sale mal una y otra vez:

Me voy desanimando poco a poco.

Intento olvidarme durante algún tiempo y hacer otra cosa.

8. Cuando algo me pone triste:

Pierdo todo el deseo de hacer lo que sea.

Intento distraer mi atención con otros asuntos.

9. Si me salen mal varias cosas en el mismo día.

Realmente no sé qué hacer con migo mismo/a.

Puedo seguir haciendo otras cosas como si nada hubiera pasado.

10. Cuando mi única ambición ha sido terminar algo con éxito y no lo consigo:

Me gustaría empezar desde el principio.

Me cuesta mucho hacer cualquier otra cosa.

11. Si pierdo algo de valor y los esfuerzos por encontrarlo son inútiles:

Me cuesta mucho superarlo.

No suelo darle muchas vueltas.

12. Si trabajo en un proyecto durante semanas y al final resulta que está mal:

Pasa mucho tiempo antes de que pueda superarlo

No dejo que me incomode mucho tiempo.

13. Cuando voy mal calificado/a en cualquier tipo de competición:

Pienso cómo puedo sacarle el mejor partido a la situación.

Pienso si no estaré haciendo el ridículo.

14. Al ver que algo que acabo de comprar cae al suelo, sin querer y se rompe:

Me concentro totalmente en qué debo de hacer.

No puedo dejar de pensar en cómo ha pasado algo así.

15. Si alguien se muestra antipático conmigo:

Me pone de mal humor durante un rato.

No suele molestarme por mucho tiempo.

16. Cuando me duele algo:

Puedo concentrarme en otros asuntos.

Apenas puedo pensar en otra cosa.

17. Si hago un examen importante y me doy cuenta de que no me está saliendo bien:

Me cuesta cada vez más concentrarme en las preguntas.

No le doy más vueltas hasta que acaba el examen.

18. Cuando tengo que escribir una carta y no se me ocurre nada que decir.

Pienso si hay alguna otra cosa que pudiera ponerme a hacer.

No puedo pensar en otra cosa.

19. Cuando me doy cuenta de que me han utilizado.

No puedo dejar de pensar en ello durante bastante tiempo.

Lo olvido enseguida.

20. Si noto por su comportamiento que un/a amigo/a se está alejando de mí:

Inmediatamente me pongo a pensar en cómo comportarme frente a él/ella.

Intento imaginar cuál es el problema.

INSTRUMENTO 6.

Este test muestra la forma de organización de los alumnos al momento de determinar cómo y a qué hora realizar sus deberes.

Instrucciones: subraya la respuesta que más se acerque a tu forma de actuar en las distintas circunstancias que se te presentan

a. Si tengo que trabajar en casa:

A menudo me cuesta ponerme a hacerlo.

Suelo empezar inmediatamente.

b. Cuando quiero ver a una persona otra vez:

Intento establecer un nuevo encuentro inmediatamente.

Planteo hacerlo en otro momento.

c. Cuando tengo que preocuparme de varios asuntos importantes:

A menudo no sé por dónde empezar.

No me cuesta hacer un plan y luego seguirlo.

d. Al tener dos cosas que me gustaría hacer:

Suelo decidir entre las dos con relativa rapidez.

No suelo saber de momento cuál me resulta más importante.

e. Cuando tengo que hacer algo importante que no me agrada

Prefiero hacerlo inmediatamente.

Evito hacerlo hasta que es absolutamente necesario.

f. Cuando de verdad quiero terminar una tarea larga en una tarde:

Suele suceder que otras cosas me distraen.

Me concentro completamente en la tarea.

g. Si tengo que terminar una tarea difícil:

Puedo concentrarme en ella paso a paso.

Pierdo enseguida mi concentración en ella.

h. Cuando tengo miedo de perder mi interés en una tarea tediosa:

Hago primero las partes que menos le agradan.

Hago primero las partes más fáciles.

i. Cuando es absolutamente necesario que cumpla con una obligación desagradable:

Acabo con ella cuanto antes

Tardo un poco antes de ponerme a hacerla.

j. Si he planteado hacer algo nuevo y difícil, lo hago la semana que viene:

Puede ocurrir que cambie de planes en el último momento.

Sigo adelante con mis planes

k. Al saber que habrá que hacer algo pronto:

Suelo pensar en qué agradable sería si ya lo hubiera terminado.

-No pienso más que en cómo puedo terminar con ello cuanto antes.

l. Cuando estoy en casa y me entran ganas de hacer algo:

-Suelo decidir con relativa rapidez y no pienso en otras posibilidades.

Suelo considerar varias posibilidades antes de ponerme a hacer algo.

m. Si no tengo nada especial que hacer y estoy aburrido/a:

Me pongo a pensar qué podría hacer.

Enseguida se me ocurre qué ponerme hacer.

n. Cuando me cuesta enfrentarme a un problema difícil:

El problema suele parecerme enorme.

Pienso en cómo podría enfrentarlo de una manera relativamente agradable

o. Cuando tengo que resolver un problema difícil

Pienso en un montón de cosas antes de empezar de verdad con el problema.

Pienso que sería más conveniente intentar resolverlo en primer lugar.

p. Si parece que un problema tiene dos soluciones igualmente adecuadas:

Tomo una decisión rápida sobre una de ellas sin pensarlo mucho.

Intento ver si una de las soluciones es mejor que la otra.

q. Cuando tengo que estudiar para un examen:

Pienso mucho por dónde empezar.

No le doy vueltas, simplemente empiezo por lo que me parece más importante.

r. Cuando he pensado en una plan para aprender a manejar algo relativamente difícil:

Suelo intentarlo antes de contemplar otras posibilidades.

Antes de empezar, considero si existe o no un plan mejor.

s. Cuando me enfrento con qué hacer durante una hora de tiempo libre:

A veces le doy muchas vueltas antes de decidir.

Suele ocurrírseme algo adecuado con relativa rapidez.

t. Si he decidido comprar sólo una prenda de vestir y veo varias que me gustan:

Lo pienso mucho antes de decidir cuál comprar.

No suelo pensar mucho sobre ello, decido con relativa rapidez cuál comprar.

INSTRUMENTO 7.

Este instrumento muestra los parámetros con los cuales se fueron evaluando las características conductuales de los alumnos.

Criterios de observación:

- Motivación de los sujetos: manifestaciones de interés (preguntas, comentarios, profundización, ampliación, relación con otros conocimientos o con su aplicación práctica), interés por realizar tareas que ejecutan durante el taller, por comprender los resultados.

Problemas que se manifiestan como desinterés, tedio, deseos de terminar la sesión, distracción, ocuparse en cosas ajenas a la sesión, etc.

- Autocontrol: si se trabaja bien individualmente o se necesita la ayuda de otro compañero o del guía. Nivel de participación de los sujetos en el autocontrol y regulación de su actividad de aprendizaje.

- Actitud hacia el aprendizaje: disposición de los sujetos para participar y mantener una posición activa durante la sesión. Interés de los sujetos en su participación: hacen preguntas, se esfuerzan por participar o si mantienen posición pasiva.

Indicadores para las observaciones de los alumnos:

Motivación:

- Alta: manifestaciones de interés por la mayoría de los sujetos, interés por las tareas que ejecutan, por los procedimientos que utilizan, por la búsqueda de alternativas. Al terminar la sesión tienden a acercarse al guía para abordar puntos de la sesión o intercambian entre sí sobre el tema.

- Media: en su mayoría se mantienen atentos, con manifestaciones de interés sobre el tema, pero esporádicas. En general no profundizan más allá de los que exige la sesión. Atienden, preguntan y responden al guía.

- Pobre: no hay intervenciones (o solo de uno o dos sujetos) que expresen interés en el tema. Su interés se centra principalmente en cumplir con la sesión.

- Desmotivados: no manifiestan interés, permanecen pasivos, no prestan atención.

Autocontrol:

- Si: se propicia de modo individual o colectivo, los sujetos ejecutan control, valoran resultados y regulan su aprendizaje.

- Parcial: se proporciona en alguna medida el autocontrol, los participantes permanecen receptivos.

- No: No se realiza por los sujetos.

Actitud hacia el aprendizaje:

- Activos: disposición para participar y mantener una posición activa durante la sesión. Los sujetos se esfuerzan por participar.

- Activos pasivos: algunos activos otros pasivos.

- Pasivos: la mayoría de los participantes mantienen posición pasiva, no hay participación.

Instrumento 8

SOY INTELIGENTE A MI MANERA, SOY:

Este cuestionario define la forma de estudiar de los alumnos, nos da una visión del tipo de estudiantes que son, así como su forma de ver el estudio y su quehacer educativo.

Instrucciones: Responde a las preguntas que siguen, señalando SI o NO

Si No

1		
2		
4		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		

1. Cuando piensas ¿tus pensamientos se expresan en palabras?
2. ¿Te gusta utilizar colores diferentes en tus cuadernos?
3. ¿Te gustan los rompecabezas y otros juegos lógicos?
4. ¿Te gusta hacer juegos de mímica o de gestos?
5. ¿Te gusta esquemas, gráficos o tablas para resolver problemas?
6. ¿Prefieres estudiar con un compañero, en vez de hacer los deberes solo?
7. ¿Tienen facilidad para expresar oralmente tus ideas?
8. ¿Te gusta pensar en las causas de tus problemas y tratar de resolverlos solo?
9. ¿Recuerdas bien los detalles de los que ves (formas, colores, posiciones, etc.)?
10. ¿Te gusta leer?
11. Cuando surge un conflicto, ¿tratas de ver el punto de vista del otro y comprenderlo?
12. ¿Te gusta aprender tocando los objetos?
13. ¿Te gusta tener tiempo para estar solo?
14. Cuando oyes una canción, ¿sigues el ritmo con los dedos o con los pies?
15. ¿Te gusta pensar sobre lo que aprender o sobre lo que ocurre a tu alrededor?
16. ¿Prefieres estudiar a oír música?
17. ¿Te gusta escribir?
18. ¿Te gusta más estudiar solo que en grupo?
19. ¿Te gusta trabajar con números, como, por ejemplo, hacer cuentas o cálculos?
20. ¿Sabes de memoria muchas canciones?
21. ¿Te gusta hacer ejercicio físico?
22. Cuando piensas, ¿tus pensamientos se expresan en imágenes?
23. ¿Tienes facilidad para hacer amigos?
24. ¿Oyes música para relajarte?
25. ¿Te gusta experimentar sobre la materia que aprendes?
26. ¿Resuelves problemas con facilidad?
27. ¿Te gusta trabajar en grupo?
28. ¿Te gusta dibujar o tomar fotos?

Instrumento 9

DISTRIBUCIÓN DE MI TIEMPO

Este cuadro fué un instrumento que ayudó al alumno al llevar una organización en sus actividades diarias.

HORARIO	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO

Instrumento 10

CUADRO DE TAREAS

Este cuadro nos ayudó mucho para llevar un control de tareas, se realizó con el fin de disminuir el incumplimiento de las actividades que se tenían que realizar fuera del salón.

Materia	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO

Procedimiento.

Análisis de la información arrojada por los instrumentos aplicados.

- Análisis del instrumento numero 1 y 2 dirigido a la directora del plantel.

Nuestro cuestionario a la maestra Ana María Rosales Madrigal directora de la institución nos mostró de manera significativa que parte de los problemas a atender es el bajo rendimiento académico de los alumnos pues muestran calificaciones que no satisfacen a sus expectativas.

También rescatamos el hecho de la importancia que le da la directora para atender el desorden conductual de maestros y alumnos en el salón, menciona su preocupación al desatarse peleas, gritos y travesuras de parte de los alumnos al no presentar respeto aun si los maestros están frente a grupo al momento de dar sus clases.

Bruner (2004) propone fomentar la participación curiosa ante la percepción de cualquier conocimiento para provocar el aprendizaje por descubrimiento del alumno, esto es importante de mencionar, pues sabemos de primera instancia que los alumnos muestran ser activos, curiosos y atrevidos, esto nos dice que, además que están sanos, que dentro de la dinámica de su comportamiento, son alumnos activos candidatos para desestructurar sus roles pasivos en el rol de estudiantes y concientizar su conducta.

- Análisis del instrumento numero 3 dirigido al alumno.

Este cuestionario se aplicó a los alumnos al paso de dos semanas, un grupo de cuarenta y cinco alumnos y el otro con cuarenta y nueve, entonces tuvimos un total de noventa y cuatro alumnos de primer grado de secundaria a los que se les aplicó este cuestionario.

Para fines explicativos cabe mencionar que a cada pregunta se le asignaron cuatro respuestas que definen dos perspectivas evaluativas de estudiantes, las dos primeras, que corresponden a “siempre” y “a menudo”, declinan para alumnos con características óptimas de un buen desempeño en el rol educativo, definiendo a los alumnos activos y organizados en su papel como estudiantes. Las dos respuestas sobrantes, que corresponden a “raras veces” y “nunca”, son factores que indican que el alumno es pasivo y reproductor tradicionalista en la situación educativa que sufre nuestro país.

Con un total de sesenta y ocho preguntas los resultados fueron los ya esperados, doce alumnos equivalentes al 12.8 % del total de alumnos al que se les aplicó el instrumento contestaron de 55 a 68 respuestas que los definían como alumnos activos, descubridores del conocimiento por su organización y motivación al aprendizaje, tomando en cuenta que de 55 a 68 preguntas respondidas con las dos primeras opciones correspondían a un rango del 80.9% al 100%, ninguno de ellos contestó todas sus preguntas con las dos primeras opciones, el que más respuestas solo hubo dos alumnos los cuáles contestaron a 59 preguntas con las dos primeras alternativas.

Los 56 alumnos restantes correspondientes al 87.2% de encuestados se situaron entre quienes contestaron de 68 a 14 preguntas con las dos segundas opciones definiendo a estos alumnos como pasivos y reproductores, son los alumnos acostumbrados a seguir instrucciones y mostrarse solo como las personas receptoras de conocimiento.

- Análisis del instrumento numero 4 dirigido a los alumnos.

Nuestro test correspondiente al instrumento 4, se realizó con la finalidad de percibir la conducta y las diversas razones que los impulsan a actuar de una u otra forma. Fueron 20 oraciones con respuestas de complemento que definen la conducta pasiva o activa de los alumnos, así a que a cada oración le correspondían solo dos posibles opciones de complementación, en la cual la primera declinaba a los alumnos pasivos conductualmente, aquellos que no muestran como prioridad su formación integral y que prefieren malgastar tiempos en los que se podría acceder a un aprendizaje significativo y la segunda opción mostraba una conducta ligada a aquellos alumnos que de forma curiosa y con motivación personal les gusta interactuar con el conocimiento, alumnos que organizan sus actos y reflejan ser alumnos conductualmente activos.

En este test los resultados fueron alentadores, solo 16 alumnos, que corresponden al 17% de los 94 copartícipes, muestran apatía a realizar acciones aun cuando les interesan los hechos con los que se tropiezan. El 83% de los alumnos muestra que si algo les interesa o descubren su gusto o el beneficio. Son capaces de aprender, actuar y seguir con la actividad.

- Análisis del instrumento número 5 dirigido al alumno.

En este test se percibió no solo si los alumnos actuaban o no frente a diversas situaciones, si no que tuvo la finalidad de mostrar si al desempeñar actividades de su agrado también podían mostrar el esfuerzo y potencialidad de hacer lo que les gusta. Las respuestas se muestran nuevamente con dos opciones de complemento, solo que ahora las primeras son las que denotan un óptimo esfuerzo y la segunda opción muestra conformismo o carencia al modificar sus acciones.

Los resultados mostraron que solo 38 alumnos, que corresponden al 40.4%, son capaces de realizar un esfuerzo óptimo en las actividades que realizan y el 59.6% de los alumnos muestran desinterés por la calidad de sus acciones.

- Análisis del instrumento número 6 dirigido al alumno.

Con el instrumento 4 y 5 descubrimos qué hacían y si mostraban dedicación y esfuerzo para realizar sus actividades, en este test, correspondiente al instrumento número 6, tiene la finalidad de percibir si los alumnos son capaces de organizar de manera adecuada su día y priorizar sus actividades. Las preguntas nuevamente tuvieron dos alternativas que complementaban sus posibles respuestas, ahora la alternativa que mostraba una buena organización fué la segunda.

Los resultados mostraron de manera alarmante que los 94 alumnos a los que se les aplicó el test, realizan sus actividades escolares cuando pueden y como pueden, dependiendo a la oportunidad que les den sus deberes en casa, es como organizan su horario correspondiente al contexto familiar.

- Análisis del instrumento número 7 dirigido al alumno.

El instrumento 7, fué el indicador de los parámetros de observación de los alumnos, dando como resultado la siguiente tabla:

Parámetros De observación	No. De alumnos
Motivación Alta	8
Motivación Media	56
Motivación Pobre	30
Total=	94

Parámetros De observación	No. De alumnos
Autocontrol (SI)	7
Autocontrol (PARCIAL)	72
Autocontrol (NO)	15
Total =	94

Parámetros De observación	No. De alumnos
Actitud hacia el aprendizaje (ACTIVOS)	18
Actitud hacia el aprendizaje (ACTIVOS-PASIVOS)	14
Actitud hacia el aprendizaje (PASIVOS)	62
Total=	94

Los resultados numéricos de esta tabla fueron el promedio de 6 registros de observaciones.

El promedio de estas seis observaciones fueron los datos que se establecieron en los resultados numéricos de las tablas de parámetros de observación.

- Análisis del instrumento número 8 dirigido al alumno.

El instrumento número 8 fue un test que percibe al alumno en cuanto a su forma de aprendizaje y su forma en la que se desenvuelve como estudiante.

Las preguntas fueron concretas con la alternativa a contestar únicamente un “SI” o “NO” de acuerdo a lo que más se acerque a su postura frente a cada cuestión.

Los resultados de este test sirvieron principalmente para el registro concreto de los alumnos con problemas de bajo rendimiento, donde se recopila esta información en un banco de datos y al momento de enfrentarse con una situación, percibir de acuerdo a sus respuesta cual y que tipo de herramientas proporcionarle con el fin de ayudarle a resolver alguna de sus problemáticas.

- Análisis del instrumento número 9 dirigido al alumno.

El cuadro de “distribución de mi tiempo” fue un organigrama semanal, el cual tubo como finalidad la organización de un futuro inmediato, con el cual tener un esbozo de las actividades escolares, sociales y deportivas, si así fuera el caso con cada uno de los estudiantes.

- Análisis del instrumento número 10 dirigido al alumno.

El cuadro de tareas se aplicó de manera semanal, con el objetivo de colaborar en la memoria inmediata del alumno en su modelo individual de organización, en el cual redactara la actividad de cada materia por concluir y su fecha de entrega. Estrategia que favoreció al control visual de las tareas entregadas y en las que no fueran concluidas.

Resultados del análisis de los instrumentos aplicados

Se encontró que los alumnos no tenían de manera consciente su rol como estudiantes, tampoco tenían claro si llevaban a cabo estrategias personales para tomar clases y en general para aprender. Es decir que no tenían consciente el uso de estrategias cognitivas para favorecer una buena adquisición de conocimientos a fin de aplicarlos cuando enfrentaran algún tipo de circunstancia cotidiana.

La organización es carente a cada actividad que se disponen a realizar tomando en cuenta que muchos de ellos no definen objetivos ni finalidades a corto plazo, mucho menos a un futuro próximo es decir, objetivos a largo plazo, esto expresa un rol de parte del alumno, carente de motivación, curiosidad por el conocimiento, desinterés por la atención a su formación, apatía al trabajo y pereza al esfuerzo personal para realizar cualquier actividad educativa y formativa.

Tampoco demostraban tener una organización en los roles que correspondían tanto a ellos como de quienes los rodean. Los alumnos no demostraron tener un hábito de estudio definido, ya que sus labores y deberes no obedecían a un horario ni a una obligación definida ni en casa, hablando de un contexto familiar, ni en la secundaria que correspondía a nuestro contexto educativo. Los alumnos muestran audacia e interés a las actividades que creen libres de educación, organización y responsabilidad, aprovechando espacios donde se consideran a gusto y sin más que descansar de un esfuerzo que aun no han hecho, tomando su rol educativo en la secundaria como una imposición social, antes que una oportunidad de formación integral.

Muchos de los alumnos que se consideraron como alumnos de bajo rendimiento académico, no tenían claro el porque de su ahora definido problema y declaraban de forma muy general que su situación radicaba en su flojera, el no echarle ganas al estudio, el nunca haber sido un buen alumno. Los test que trataron la información en cuanto a la conducta, esfuerzo y percepción de parte del estudiante al contexto educativo, nos confirman que los alumnos no presentan tener afinidad al rol de un estudiante activo, motivado por el nuevo conocimiento, curioso por aplicarlo y descubridor de consecuentes circunstancias que lo guíen en su formación.

No tenían claro lo que específicamente hacían para entrar en un perfil de alumnos de bajo rendimiento e incluso los alumnos que se consideraban con buen rendimiento académico no eran capaces de definir las actividades necesarias para así mencionar, qué es lo que se debe hacer para conseguir un buen rendimiento académico. Nuestro instrumento número tres nos expresa que los alumnos han llegado ahí más por consecuencia formativa, que por el interés de educarse, es decir, cuando los alumnos concluyen el preescolar tienen que entrar a la primaria, al concluir la primaria debo entrar a la secundaria, anteponiendo la idea de imposición antes que disposición y aun más a la motivación de seguir estudiando.

Cabe señalar que dentro de la descripción de la intervención, se describen más características encontradas en el proceso de este trabajo, así como el informe de lo que se hizo para atender aquello que se consideró necesario. El quehacer diario del docente consiste más que saber y dominar el conocimiento

que imparte, en motivar al alumno a aprenderlo, aunque es bien sabido que la situación educativa en nuestro país carece de maestros dispuestos a implementar esta dinámica en el aula es parte de nosotros promoverla y fomentar hábitos que favorezcan la formación de nuestros alumnos, así como guiar su perspectiva hacia el tipo de estudiantes que pretendemos tener.

Conclusiones de la evaluación diagnóstica.

De acuerdo a los instrumentos aplicados podemos definir los siguientes resultados: La situación de nuestros grupos no es para nada nuevo, destacando que podemos defender aproximadamente al 13% de nuestra población, alumnos y maestros, ante las siguientes observaciones, es el 87% quien justifica nuestra intervención.

Los alumnos son, junto con nosotros los maestros, reproductores de mediocridad referente al quehacer educativo, entre los problemas encontrados se puede mencionar un listado de técnicas que favorecerán para atender las circunstancias mencionadas:

- Carecen de estrategias cognitivas organizadas que favorezcan su formación y no afecten sus intereses
- Los alumnos no son conscientes de su rol como estudiantes de secundaria
- No se han fijado metas y objetivos a corto o largo plazo
- No son organizados
- No presentan un hábito de estudio que favorezca a su rendimiento académico

- No presentan hábitos conductuales que favorezcan a sus beneficios propios
- Perciben su estancia en la institución como una imposición
- Su estructura tradicional como únicamente receptores de conocimiento no les permiten descubrir ni interactuar de forma dinámica en el aula
- Entre los hábitos de estudio desorganizados y la falta de motivación a un aprendizaje significativo presentan bajo rendimiento académico
- Frustración para encontrar soluciones prácticas a sus problemas cotidianos en los contextos familiar y educativo.

Los alumnos, además de mostrarles técnicas y herramientas necesarias para atender su actual situación académica, se debe de atender la percepción con la que viven y se desenvuelven como hijos, amigos y estudiantes.

Si el alumno siempre ha sido apático en la escuela, se le debe mostrar que el mismo puede forjar su motivación, su interés al aprendizaje y ante todo motivarle a aplicar su conocimiento.

Descripción de la intervención didáctica.

- **Justificación de la intervención.**

Bruner (2004) propone que a todas las generaciones les corresponde definir, la naturaleza, la orientación y los objetivos de su educación, dando una idea de que el alumno parte de un contexto nuevo de estudiantes pueda disfrutar de una mayor libertad y racionalidad su deber ser como estudiante, es decir que llega al

nivel secundaria más que por consecuencia, al haber concluido sus estudios de primaria, por ser un escalón más en su camino al alcance de sus objetivos de formación humana.

Es esta visión la que sustenta los cambios de las generaciones al ser definidas como diferentes, proporcionando nuevas oportunidades de renovación a los maestros quienes serán los guías hacia el conocimiento de los ahora, alumnos de secundaria.

El alumno ahora empezará por reconocer su entorno, según Bruner (2006:69) el alumno comienza por percibir nuevos conocimientos, aunque el conocimiento que es percibido por el alumno no cambia a su expresión personal, sino que es repetitivo al momento de ser transferido por el contexto propio, también se puede argumentar su transformación, dado que la interpretación del aprendiz aporta a la expresión su bagaje cultural personal.

Se considera que para aprender son necesarias la capacidad, experiencia previa y motivación por aprender, Bruner (2004:152), si se cuenta con esto, la información entra a la mente con facilidad, es función del profesor llevar a la práctica lo aprendido para consolidar el conocimiento, donde la repetición e intensidad son factores que ayudan a la memoria, pero es parte de nuestra intervención motivar al alumno a que aplique el conocimiento adquirido en una tarea de retroalimentación comprobable, donde la experiencia favorezca a la memoria y romper con el esquema de memorización por repetición en el alumno.

También es verdad que entre más sentidos involucremos con el conocimiento, estos serán más sólidos y duraderos. Así que otra tarea importante

en nuestra intervención es promover en los docentes esta percepción de trabajo y la adaptación de tareas prácticas donde exprese el favorecimiento de aplicar los conocimientos que fueron trabajados teóricamente en clase, para que así el alumno justifique de manera personal su esfuerzo en las actividades a realizar. Ya que estamos tan inmersos en reproducir la tendencia educativa, donde el alumno escucha y toma apuntes de lo que el docente expone y realiza de tarea, una serie de ejercicios repetitivos que más tarde serán evaluados más, por lo que pudo memorizar el alumno que por el razonamiento mental que se le provocó.

Entiendo que esta afirmación es la que ahora me hace reflexionar sobre este ejercicio tan diversificado en los problemas de nuestra educación, la influencia tradicionalista limita al estudiante al razonamiento del conocimiento que se le está impartiendo y lo dirige por tradición de aprendizaje a tomar apuntes que después tratará de memorizar al prepararse días antes del examen.

Es esta tendencia una posible causa de encontrar en los alumnos un considerable bajo rendimiento. Cuando el alumno en el aula no adquiere los conocimientos necesarios que lo ayuden a lograr objetivos o resolver problemas básicos para la obtención de resultados, se expresan como alumnos de bajo rendimiento académico y comúnmente son estos mismos los que crean el índice de reprobación.

El rendimiento académico hace referencia a la evaluación del conocimiento adquirido en el ámbito escolar. Un estudiante con buen rendimiento académico es aquel que adquiere los conocimientos por medio de un proceso mental ordenado, es decir, el alumno fue capaz de descubrir un conocimiento y razonarlo, aplicarlo

y así adquirir por medio de su experiencia en la práctica, adquirirlo, esto provocará que el estudiante al ser evaluado en algún examen escrito o en la evaluación continua al ser cuestionado, logre replantear lo aprendido y pueda así adquirir una calificación satisfactoria.

Ahora bien, por consecuencia debemos pasar al tema de la calificación numérica, pues aunque es verdad que nuestra escala tradicional expone que las calificaciones numéricas aprobatorias son aquellas que se encuentran del seis al diez, no todos los alumnos que obtienen 9 o 10, son aquellos que cumplieron con un buen procesamiento de información, así como también puede haber casos en los que el 6 o 7 de calificación no expresan un bajo rendimiento.

En otras palabras, el rendimiento académico es una medida de las capacidades del alumno, que expresa lo que éste ha aprendido a lo largo del proceso formativo. También supone la capacidad del alumno para responder a los estímulos educativos. En este sentido, el rendimiento académico está vinculado a la aptitud y la expresión de los conocimientos, está ligada a la calificación numérica que se pueda obtener.

Existen distintos factores que inciden en el rendimiento académico, desde la dificultad propia de algunas asignaturas, la gran cantidad de exámenes que pueden coincidir en una fecha, pasando por la amplia extensión de ciertos programas educativos, son muchos los motivos que pueden llevar a un alumno a mostrar un pobre rendimiento académico.

Otras cuestiones están directamente relacionadas al factor psicológico, como la poca motivación, el desinterés o las distracciones en clase, que dificultan

la comprensión de los conocimientos impartidos por el docente y termina afectando al rendimiento académico a la hora de las evaluaciones y principalmente en la adquisición de los conocimientos. Por otra parte, el rendimiento académico puede estar asociado a la subjetividad del docente cuando corrige, cuando expone los contenidos curriculares, así como la carencia de dominio de los temas.

Ciertas materias, en especial aquellas que pertenecen a las ciencias sociales, pueden generar distintas interpretaciones o explicaciones, que el profesor debe saber analizar en la corrección para determinar si el estudiante ha comprendido o no los conceptos, “el docente entonces debe tener especial cuidado con lo que se le transmite al niño así como la forma en que se transmite” (Bruner, 2004:157) pues el maestro es colaborador de un buen proceso organizado en la adquisición de conocimientos.

En todos los casos, los especialistas en educación, como Bruner, Pozo, Piaget, entre otros, recomiendan la adopción de hábitos de estudio organizados y buscando siempre que favorezcan al logro de objetivos planteados (por ejemplo, no estudiar muchas horas seguidas en la noche previa al examen, sino repartir el tiempo dedicado al estudio, organizar las labores diarias y disponer un tiempo y lugar específico) para mejorar el rendimiento académico.

Vamos entonces a descubrir en qué consisten las estrategias de aprendizaje para después plantear aquellas que nos van a ayudar a atender nuestras problemáticas encontradas en los alumnos de primer grado del nivel secundaria.

Estrategias de aprendizaje.

Una estrategia es un proceso el cual busca alcanzar un objetivo, en cuestión de la adquisición de conocimientos, una estrategia de aprendizaje es un proceso que se expresa de manera consciente o inconsciente y que según Bruner (2000) sirve para aprender el conocimiento por medio de un proceso mental ordenado.

Las estrategias de aprendizaje son los procesos que el educando ejecuta para la adquisición de conocimientos donde en ocasiones la cotidianidad de la vida logra que el educando se apropie de estrategias de aprendizaje de manera inconsciente, donde éste logra retener información de una forma ordinaria, como poder observar el amanecer y distinguir en su esplendor la gran variedad de colores que forman una vista impresionante, si a esta persona se le pidiera dibujar lo que observo, fácilmente recordaría una gran variedad de tonos y matices que su percepción almacenó en la memoria y es casi seguro que logre plasmar casi todos los colores que identificó.

Por el contrario en una forma consciente si al mismo sujeto se le pidiera recordar en un cuadernillo una gran variedad de colores que por separado se le presenten, este al identificar la gama solo podría recordar unos cuantos, es de aquí el interés de conocer respecto al proceso de la adquisición de conocimientos, proponer que las estrategias que el educando utiliza son las guías que conducen a una apropiación más profunda.

Las estrategias constituyen planes de actuación, que sirven para resolver aquello que un sujeto reconoce como un problema, esto es que si el educando

reconoce como una necesidad al conocimiento, este utilizará las estrategias de aprendizaje de una manera consciente, como la herramienta para lograr resolver su problema.

Cabe mencionar que todo aquello que el alumno realice con el fin de aprender, es considerado una estrategia de aprendizaje, el factor para analizar entonces es, ¿Qué tipo de estrategia es la que el alumno ejecuta y no favorece a un buen rendimiento académico? Es en respuesta a esta cuestión que nuestra intervención propone el uso de estrategias cognitivas capaces de favorecer el aprendizaje significativo y a la vez atender en los alumnos el bajo rendimiento académico. Así bien, veamos entonces en qué consisten las estrategias cognitivas.

Estrategias cognitivas.

Comencemos por abordar conceptos que creemos importante comentar y unificar conceptos, entonces, ya que hablamos de estrategias cognitivas, podemos mencionar que una estrategia es una secuencia organizada de reglas que permiten tomar decisiones en un determinado momento o circunstancia que así lo amerite. El aprendizaje es para nosotros la adquisición de información o conocimientos, razonamiento del conocimiento y aplicación del mismo, lo que nos da una experiencia y adquisición sólida de lo aprendido. La cognición es una función del pensamiento donde surgen representaciones mentales, que sirven para representar esquemas, estos sirven para clarificar el impacto que se crea en el psiquismo del alumno, es decir, esta parte es la que cumple en la mente, el procesamiento de información, en otras palabras, la cognición es el razonamiento

de la información. La metacognición es el grado de conciencia que tiene el alumno de sus formas de pensar, de sus estrategias cognitivas.

Las estrategias cognitivas son estrategias que facilitan el aprendizaje, una estructura cognitiva es un proceso funcional que permite el desenvolvimiento del individuo de manera positiva en un contexto determinado, este proceso se presenta de manera organizada ayudando a la adquisición de variables para la superación de problemas relacionadas con el aprendizaje del conocimiento. La parte funcional de las estrategias cognitivas favorecen al alumno el auto fomentar en su formación personal la responsabilidad en el aprendizaje y lo hace al dotarlo de habilidades para que este se pueda desenvolver de la mejor manera en sus actividades.

La aplicación de una estrategia cognitiva es posible cuando el alumno se hace consciente de la necesidad de buscar un facilitador para un próximo aprendizaje, esta concientización es un primer paso para alcanzar la metacognición. Una estructura cognitiva es aquella que me permite apropiarme de un conocimiento o información por medio de representaciones organizadas que arrojan experiencias personales es decir que las estrategias cognitivas son procesos en los que se efectúa una interacción de los conocimientos que ya tenía el estudiante con los conocimientos recién adquiridos. Las estrategias cognitivas son habilidades que el sujeto maneja para ejecutar su proceso de entender, aprender, pensar y resolver, este proceso divide a las estrategias en dos posibles estructuras, las de procesamiento y las de ejecución.

La memoria es entonces una recuperación de un conocimiento aprendido con anterioridad donde la percepción, la atención, el procesamiento, almacenamiento y expresión son parte de la aplicación donde dicha recuperación se deja ver. Aunque la memoria es tener la habilidad de recordar algún tipo de conocimiento, es por medio de las estrategias cognoscitivas que la recuperación se debe tomar como una de las alternativas para expresar un conocimiento aprendido ante una situación a resolver.

Uno de los objetivos que se plantea al poner en práctica el proceso enseñanza aprendizaje, es que el sujeto tenga la posibilidad de aplicar los conocimientos que adquirió en diferentes contextos, como la escuela, familia o un núcleo social más casual, como el de los amigos y así resolver los problemas que en cada ambiente se presenten.

La memoria es entonces una recuperación de la experiencia y “el mundo de la experiencia de cualquier hombre normal se compone de una enorme colección de objetos, acontecimientos, personas, impresiones que pueden enjuiciarse de diferentes maneras”. (J. S. Bruner, 2001: 15.) Esto presupone que un alumno puede aprender un conocimiento por mera percepción donde no se le ha obligado a aprenderlo.

Un alumno rodeado de pares y un contexto que impacta de manera alarmante sobre él, tiende a priorizar sus actividades y de ahí la ejecución de sus acciones, es importante que nuestra función orientadora se guíe hacia fomentar la necesidad de aprender, saber cómo hacerlo y las alternativas que se tienen y lograr un proceso de formación con el fin de alcanzar un ser integro.

Definiendo entonces que todos nuestros alumnos en secundaria manejan estrategias de aprendizaje, describiremos más adelante las utilizadas, a fin de hacer énfasis en aquellas que solo se mejoraron, así también en las cuáles no se implementaban y después de reestructurarlas a los procesos de aprendizaje del alumno mostraron buenos resultados.

Etapas de exploración.

Al llegar al salón de clases se percibe que no existe un principio de respeto al estar frente a alguien que representa autoridad, como lo debe de ser el orientador técnico que me presentó frente al grupo de secundaria, debemos dejar claro que la percepción de autoridad que buscamos es por tener en frente a quien guiará nuestra formación educativa, representante de valores personales y modelo responsable de un profesional de la educación, estamos anteponiendo esta perspectiva a la de el temor y autoritarismo que ejercen cotidianamente los maestros y orientadores, con la postura de ser quien perjudica o impone la educación, es rescatable el comentario, ya que mi postura es que ante todo contexto social educativo las estructuras deben de ser organizadas y respetar los roles que dinámicamente dan funcionalidad al quehacer educativo y al cumplir con esta característica los roles, que se presentan entre alumno-maestro son vitales para un buen desarrollo en el proceso enseñanza-aprendizaje.

En una de sus maneras más simples, el aprendizaje es la transmisión de conocimientos de las generaciones más grandes a las jóvenes, anteponiendo este concepto, se argumenta que así como cada sujeto se le puede apreciar su aprendizaje por su encuentro con el mundo de la experiencia, así también en su

formación se aprecian sus principios y valores acumulados, principios que moldean la conducta y son la fuente argumentativa de muchas de sus decisiones que toman día con día, de manera consciente o inconsciente.

Atención a las características tradicionalistas del alumno.

En los primeros días de clase, las posturas más comunes entre los estudiantes son de apatía y desinterés por el enfoque educativo que se desearía apreciar, ellos están más preocupados por encontrar la forma de sentirse libres de hacer todo lo contrario a tomar clases, trabajar y aprender, la atención e interés por el conocimiento es un punto a discusión por si es o no la función del estudiante como rol principal en secundaria o tal vez solo la excusa de saber que así es, pero la fuerza del conformismo y la mediocridad acostumbrada desde la primaria y así mismo en la familia, no los deja superarla.

La apatía en su término clínico no necesariamente indica pereza, pero en su uso común en el ámbito educativo su relación con el término es bastante directa. El alumno en su contexto global encierra muy bien el concepto de apatía hacia lo que le implica esfuerzo y eso es un problema importante por atender, para nuestra estrategia cognitiva resulta un fenómeno a erradicar, puesto que este desinterés por lo que no considera atractivo se expresa como una barrera entre el conocimiento y su percepción, la cual es la etapa inicial en un proceso de aprendizaje cognitivo.

En la secundaria la apatía sí es manejada como pereza y por lo general causa de regaños y castigos en el alumno que influyen directamente en su calificación bimestral, en la mayoría de los casos los maestros que se encuentran con esta característica en algún alumno castigan con base en regaño haciendo ver la falta de interés y sus consecuencias que afectaran su rendimiento académico dejando de lado la insistencia por la realización o concreción de la actividad. Es decir, el alumno que calló en esta falta, por lo general se le regaña y saca fuera del salón y ese es nuestro primer error como docentes, ya que el alumno no ha sido corregido de manera inmediata y la actividad principal que era el tomar los apuntes de la clase para poder reflexionar la información y con base en la práctica o discusión del conocimiento llegar al aprendizaje, fué truncada por la tradicional costumbre del maestro al sacarlo de la clase, mandarlo al patio o por un citatorio para los padres, que el orientador técnico acostumbra dar a los alumnos en estas situaciones.

El alumno aun de saber que se ha metido en problemas que pueden perjudicar su bienestar emocional, no tienen conciencia de que se ha afectado en su proceso de aprendizaje, el quehacer diario, donde ya perdió un apunte, sin verlo solo como el apunte, si no como, una calificación parcial, participación dinámica en clase y aportación a su evaluación continua. El alumno no solo pierde una hora o dos de clase, si no que la secuencia y el conocimiento previo que debió haber adquirido, serán factores que también le van a mermar a la atención, motivación y disposición de estar frente a la siguiente clase y adquirir el conocimiento y así también las actividades que se le van a presentar

Quiero decir con lo anterior que la apatía además de ser expuesta a la percepción del alumno demostrándole cómo influye en su posible reprobación bimestral en la materia, también debe de ser atendida con los tiempos necesarios para que el alumno concluya o concrete dicha actividad académica, haciendo consiente que si no se realizó el trabajo en clase o la tarea solicitada, incluso si no se estaba poniendo atención, hacerle entender que después del regaño o castigo impuesto ya sea por el maestro u orientador, este debe de concluir y entregar el trabajo que no cumplió y tratar de rectificar de manera inmediata la conducta que lo ha llevado al suceso que le perjudicó.

Esta problemática fue atendida de la siguiente manera; dentro de las aportaciones que se me permitieron, los maestros nos apoyaron, después de plantear nuestra tendencia de no descuidar los objetivos principales de la estancia del alumno en clase, al no sacar al alumno y hacerle perder la clase, si no que nos ayudaran en promover, ante el regaño, la importancia de su trabajo diario.

Para favorecer esta forma de trabajo, les pedí de favor a los alumnos que investigarán en lo que nos faltaba de la semana, los criterios de evaluación del bimestre en curso para tener evidencia física de lo que el maestro ha propuesto como tarea a evaluar.

Quiero expresar que nosotros, tanto alumnos como orientadores, estamos sujetos a la forma de trabajo y cultura educativa tradicional en la escuela, pero no por ello debemos fomentar estas mismas líneas de pasividad del alumno como educando que se mantiene solo como receptor de lo que el educador le pueda

enseñar y no por ello, vamos a dejar de atraer al alumno a la participación activa del aprendizaje. Si bien el castigo y el regaño en los alumnos nos ha dado herramientas que favorecen a mantener un poco de orden en el aula, no es por ello que favorezcan de la mejor manera al proceso de formación educativa que debemos fomentar frente a grupo.

Ya han pasado varios días desde que empecé a conocer a los dos grupos a cargo, y hemos estado platicando sobre sus objetivos en la vida manejado como; ¿Qué ambiciones tengo y quiero lograr?, ¿Con qué fin estoy estudiando la secundaria?, ¿Reconozco las actividades que me corresponden realizar como alumno de este nivel? Y esta fue una actividad que nos encamino a concientizar los roles del estudiante.

Los alumnos, como a todos nos ha pasado, expresamos querer ser doctores, arquitectos, futbolistas, maestros, abogados, entre otras muchas cosas que por medio del mundo de la experiencia llaman nuestra atención, la deficiencia aquí radica en dos cosas que observamos elementales, la primera es ver nuestras ambiciones con apatía, pensando que todavía falta mucho tiempo antes de empezar a escalar el camino que me ayudará a alcanzar dicho objetivo y la otra no menos importante, es que en este contexto donde nos desenvolvemos (secundaria 316 ubicada en Chimalhuacán Estado de México.) no reconocemos al salir a la calle o al ir a una fiesta, reunión social, al mercado o tianguis, expresadas en las personas, profesiones a seguir, el choque inmediato se da al ver en lo que nos podríamos llegar a dedicar, ver o ser, sin que se acerque mínimamente a un ejemplo de lo que quiero llegar a ser.

Anhelar ser o alcanzar algo, necesita ser conocido y ejemplificado para que mi interés aparezca y el camino al fin pueda empezar a ser descubierto, el alumno podría llegar a ambicionar ser maestro del nivel básico, puesto que convive a diario con profesionales de la educación, su interés pudiera despertar al observar en su trabajo cotidiano al desempeño de un docente, tal vez no sepa qué es lo que tiene que hacer para llegar a ser maestro, pero es ahora el camino que el orientador le ayudará a descubrir y hacer día con día, algo para alcanzar el objetivo. Aunque de cierta manera este es otro problema que se manifiesta en nuestra estructura educativa, ya que la orientación vocacional solo se enfoca en los alumnos de tercero durante un periodo insuficiente, ya que hablamos de aproximadamente tres meses que no logran atender las necesidades de los numerosos grupos que se van a atender.

Dando este ejemplo entonces es que hablamos que la población que aquí se desenvuelve en promedio es obrera, y el alumno se desenvuelve en familias que por tradición y cultura se alejan de ser gente con carrera universitaria, esto nos hace pensar en el arduo trabajo que se debería desempeñar en la orientación vocacional.

Hablamos entonces de alumnos con pocas expectativas y el medio que podría ser atendido este problema es un medio de difusión como lo es el cine, teatro y televisión, donde el solo hecho de analizar roles de las sociedades y características de los personajes en cada escena nos abrirá un poco la visión de las diversas formas de preparación personal.

El deporte y las disciplinas como la danza, música y otros sanos pasatiempos nos ayudan a descubrir diversidad de gente, maneras de pensar y diversos objetivos por alcanzar, salir a competir, visitar estados aledaños, conocer culturas diferentes a las nuestras, van forjando intereses que nos ayudan a definir nuestras ambiciones en la vida y es responsabilidad del orientador dirigir estas ambiciones por buen camino, así como ir transformando objetivos en un bosquejo de plan de vida, donde el alumno no se sienta abandonado, sino rodeado de profesores de los cuales reconocerá la necesidad de ser educado y dotado de herramientas que lo ayuden a dar pasos firmes en un camino prediseñado.

Estos argumentos fueron discutidos en diferentes momentos en los que se tenía la oportunidad de estar frente a los grupos, sus reacciones eran de desconcierto, pues muchos de ellos diferían en aceptar la posibilidad de hacer o sentirse capaces de realizar actividades de esta índole.

Atención a la organización del tiempo de los alumnos.

Al preguntar al alumno ¿a qué hora hace su tarea? si ¿estudia o repasa apuntes? Si ¿le preocupa el haber aprendido o no el tema que se vio en la escuela? Las respuestas obtenidas fueron de diversa índole, pero todas con un sentido desorientado de un hábito de estudio concientizado a lo que se propuso en varias actividades relacionadas con el tema.

El hábito de estudio es un paso imprescindible para desarrollar la capacidad de aprendizaje del niño y para garantizar el éxito en las tareas escolares. Aunque este hábito empieza a establecerse hacia los siete u ocho años, depende de otros hábitos (concentración, orden, atención...) que han de fijarse antes. Un niño que ha crecido respetando límites, rutinas y hábitos (sueño, alimentación, higiene...) no presentará muchas dificultades cuando afronte la tarea de adquirir el hábito de estudiar. Sin embargo, aquél que no ha conocido rutinas, límites ni orden le será muy difícil adquirir un hábito, como el del estudio que exige organización, concentración y atención.

El hábito de estudio se adquiere a fuerza de practicarlo. No es necesario esperar a que el niño tenga deberes o exámenes. Lo ideal sería que, desde pequeño, se acostumbrara a concentrarse en una tarea durante un rato con el fin de ir entrenando esta facultad, (entrenamientos de fútbol, clases de natación, talleres de música, canto, ajedrez), desde pequeño, se puede acostumbrarle a estar cada día concentrado unos minutos e ir aumentando el tiempo poco a poco.

Para ello, actividades como dibujos, rompecabezas, cuentos, poemas infantiles, adivinanzas, incluso videojuegos que lleven la misión de alcanzar niveles que le provoquen un reto al alumno y cualquier tipo de tarea que le exija concentración y memorización además de que le guste, dejando claro que es muy importante que acabe toda aquella tarea que comience.

Nuevamente estos argumentos fueron expresados y discutidos en clase promoviendo la reflexión en los alumnos y despertando en ellos la posibilidad de comenzar con este tipo de actividades en casa.

Esta misma platica se propuso a los padres en la junta para firma de pre boletas de calificación correspondientes al primer bimestre, por consecuencia los que se sentían más atraídos a la estrategia que se exponía eran aquellos padres que sus hijos no habían alcanzado calificaciones satisfactorias y sentían la necesidad de saber de una herramienta que ayudara a sus hijos a mejorar académicamente.

El apunte central que se puso en el pizarrón, contenía cuatro enunciados, siendo este todo el apunte que tomarían y se paso a explicar cada uno de ellos, así fueron surgiendo las dudas y fui dando alternativas de estudio apegadas siempre a estos enunciados.

Para iniciar el hábito de estudio, habrá que respetar cuatro reglas básicas:

- Hacerlo siempre en el mismo lugar.
- Tener todo el material de trabajo al alcance de la mano.
- Planificar o estimar de antemano el tiempo que se dedicará a cada tarea.
- Hacerlo siempre a la misma hora: durante la semana las primeras horas de la tarde y los fines de semana en las horas posteriores a levantarse, serán los momentos más aconsejables.

(CUADRO QUE SE EXPUSO A LOS PADRES EN JUNTA)

Después de la primera evaluación, vino el análisis de resultados y se encontraron reflexiones expresadas por el alumno como la falta de atención, concentración, mala memorización y apatía. El desinterés y falta de objetivos a alcanzar provocan que el alumno no encamine el esfuerzo de sus actividades diarias de la mejor manera, con el fin de favorecer un aprendizaje significativo y

por consecuencia obtener evaluaciones que expresan un bajo rendimiento académico, mencionando que su situación encierra problemas conductuales que desfavorecen su adquisición de conocimientos y su buena conducta ante el rol de estudiante, pasamos a intervenir en un factor importante en la formación de los alumnos como lo es “la atención”.

Atención al concepto y aplicación del proceso cognitivo básico; atención y concentración

Una posible explicación es que de manera cotidiana uno pone atención en aquellos sucesos que creemos interesantes o que de alguna manera desvían nuestra atención, para así apropiarnos sensorialmente de información que creemos relevante, al estar con alumnos de secundaria, con una edad promedio de trece años, solemos decir que no pone atención en sus clases” (esto es lo que de principio expresaban los maestros), tal vez podamos defender ese argumento con buenas bases, pero lo importante en nuestro estudio es la relevancia que tiene la atención para el aprendizaje.

Recordando que la atención forma parte de la estructura de los procesos cognitivos básicos, debemos tratar el tema de modo que encaminemos de manera adecuada su adaptación como parte del proceso en el aprendizaje.

El alumno está viviendo como parte de su desarrollo, una etapa cognitiva básica, donde sus sentidos perciben un contexto lleno de estímulos que llaman y atraen su atención, dejando desafortunadamente los temas de clase al final, la selección de sucesos o información a un tema escolar.

Es importante que como orientador identifiques qué es lo que atrae la atención del alumno poniendo atención más allá del objeto, el estímulo que provoca, es decir; si el alumno dentro de la clase percibe el sonido de una música que a él le agrada, entonces el estímulo tal vez no sea el sonido que el reproductor genera sino tal vez sea la letra de la canción. Tal vez el recuerdo de un suceso pasado, convirtiéndose el sonido en el suceso y lo relevante del sonido se expresa como estímulo.

Es estímulo cognitivo es aquel que provoca la necesidad de que mis sentidos (ojos, oídos, tacto) exploren la información o suceso, es por eso que en un ambiente como la secundaria, necesita que el maestro provoque un estímulo lo suficientemente atractivo para los sentidos del alumno, evitando que el ruido sea un distractor para el aprendizaje.

Si consideramos que la atención sufre diversas situaciones que la perjudican debidas a fatiga, estrés, emociones diversas y trastornos de la conciencia, la afectividad, la psicomotricidad, el daño orgánico cerebral, etc. Independientemente de las alteraciones patológicas que afectan la atención y concentración, el Síndrome por Déficit Atencional, con y sin hiperactividad, es un cuadro de común ocurrencia en los niños (y cuyas secuelas persisten hasta la adultez), que afecta significativamente la capacidad de los niños para aprender y su rendimiento en el salón de clases.

Alternativa para atender el factor de atención en los alumnos:

Nosotros abordamos este problema instrumentando clases visuales, mencionando que el echo de definir las así, “visuales, no solo se trata de mostrar a

los alumnos ejemplos, el tema o ejercicios ilustrados, si no que la percepción visual del alumno se sienta atraída a las actividades del grupo en el momento en que se realiza la dinámica, así la incertidumbre de saber qué hará el docente, debe ser lo último que se pierda. Si las actividades son desconocidas, con una leve descripción inicial de su desarrollo, la atención del alumno será controlada por el docente, por ejemplo, cuando el tema de las tablas de multiplicar fue expuesto por nosotros, la dinámica que atrajo la atención consistió en solicitar a cada alumno a decir las tablas de multiplicar, desde su lugar empezó de la siguiente forma;

un compañero iniciaba con la tabla del uno en su primera expresión (uno por uno, uno), el que estaba sentado detrás decía la segunda expresión, (uno por dos, dos) y el que estaba en otro lugar atrás continuaba con la secuencia, siendo este el suceso que se otorgaba a sus sentidos y cuando nosotros como docentes interrumpíamos esa secuencia, interrogando al que estaba en turno de hablar, que nos dijera las partes de una operación multiplicativa, el estímulo que provocaba el decir mal la respuesta a la interrogante o el resultado de la tabla que se encontraba en turno, convertían de manera enorme su atención a la dinámica, teniendo a todo el grupo al pendiente de lo que el compañero contestaba.

Un caso similar de atención en otro grupo aun más demandante favoreció que la técnica demostrara que aun con la distracción de los sonidos de compañeros externos, grabadoras, carros, música, etc. No afectarían su atención a la clase, pues fue innovador e interesante que ellos supieran qué tan capaces eran de no quedar mal con nosotros, con sus compañeros y tampoco con ellos

mismos, incluso fue interesante el hecho de demostrarle al profesor que con un estímulo más atractivo como jugarse el salir al receso con el profesor o quedarse sin ese tiempo si el objetivo no era conseguido. Más que mostrar un práctico estímulo-respuesta, o castigo, es la dinámica completa la que favorece al estudiante al enfocar su atención a la actividad propuesta.

Tienen en parte razón aquellos que me dijeron que no se puede innovar día a día durante semanas después de varios años de servicio, yo conteste no sé si acertadamente, pero con seguridad lo dije.- no siempre queremos como profesores tener un rango alto de atención por parte de los alumnos. Existen variaciones en las que el alumno también relaja la atención hacia el conocimiento, a fin de después volver a involucrarse con mayor intensidad.

Atención al factor de la memoria.

Otro de los problemas que fueron captados al exponer un tema fue la función de la memoria. La memoria es la facultad que permite traer el pasado al presente, dándole significado, posibilitando la trascendencia de la experiencia actual.

Es en este proceso donde encontramos un fenómeno por atender, fueron dos corrientes las que determinaron los pasos de mi estrategia, una es la ideología de Jerome Bruner (2004:82) donde la cognición determina el aprendizaje de manera ordenada, él propone un concepto computacional, es por eso que la memoria fue analizada de tal manera que la codificación,

almacenamiento y recuperación fue comparada para fines prácticos, como teclado, disco y pantalla, ordenados respectivamente, pensé en proponer un apunte, pero no quería perder tiempo en revisarlo, entonces propuse tomar el apunte de la siguiente manera;

Dudas	TÍTULO	-Que aprendí HOY???
	TEMA	
	APUNTE	
	Ejercicios y /o actividades	

Se realizaron ejemplos para saber si en cualquier materia y con cualquier maestro iba a ser posible utilizar esta herramienta, se accedió a probar y hacerlo de la mejor manera, incluso bromeamos acerca de esta forma de tomar apuntes, inventando un juramento que los alumnos repitieron en vos alta en una sola vos, “cumplir con lo establecido en cuanto a la forma de tomar apuntes, así como clase por clase tomar apunte”, así sea educación física o incluso si no fuera algún maestro hacer reporte de lo ocurrido.

Esto propiciaría que la innovación de dicha actividad se convirtiera en un estímulo para la codificación y almacenamiento de información, haciendo de estos dos procesos sólidos, la actividad de tomar apunte desarrollo un cambio, el hábito de estudio y comenzamos a atender la concientización de ir a la escuela,

pues un objetivo que se le propone al alumno día a día fue tomar el apunte de la clase y de todas las clases durante todo el bimestre.

Considerando que la percepción juega un rol importante en el reconocimiento de objetos y significados, ahora nos quedó solo esperar qué reacciones positivas se encontraran y cuáles negativas habría que atender.

Fue de manera inmediata una de las cuestiones a atender, los hábitos de estudio que imposibilitan al alumno a estudiar de la mejor manera, de un par de días paso para que el alumno que no acostumbraba estudiar en casa, olvidara por completo el tema y al presentarse uno de los ejercicios que había realizado, este no lo pudiera resolver, pues no recordaba los pasos que se le habían enseñado, fue aquí donde una de las primeras expectativas de reaccionar de forma positiva salió a relucir, el alumno pudo entonces repasar el apunte que realizó de forma estructurada y logró reafirmar el conocimiento, hubo alumnos, quiero pensar que en todo grupo los hay, quienes no realizaron el apunte como se les había indicado, provocando no solo el que no pudieran ser capaces de resolverlo por cuenta propia como nuestro primer caso, pero es donde cabe señalar algo que me pareció aun más interesante, pues al evidenciar que uno de sus compañeros el cual no acostumbraba dar sorpresas académicas positivas, por medio de la herramienta utilizada logro recuperar información y tal vez lo podamos llamar conocimiento, que le sirvió para aprender dos puntos importantes, uno fué que el apunte en clase es vital en un buen desarrollo de hábitos de estudio, otro fué que el estímulo que provocó su sorpresa, fue que había descubierto una herramienta para recuperar información que más tarde le sería evaluada, y a mí me quedó la

reacción que se hizo evidente frente a grupo, sin saberlo, demostramos que el hecho de tomar un apunte ordenado, proponía la posibilidad de ordenar el conocimiento en la libreta y poder estudiarlo por parte del alumno y del lado cognoscitivo, que los procesos en el aprendizaje también deben percibirse de manera ordenada para que la memoria y la atención retribuyeran el desempeño del aprendizaje.

Es la categorización de la cual Bruner expresa con entusiasmo en su libro “actos de significado”, estas estructuras mentales que ordenan la información que de primera instancia los alumnos adquieren, siendo apreciable que los procesos cognitivos superiores podrían ser atendidos si los básicos eran modificados.

El pensamiento, tiene por consecuencia de los sentidos el procesamiento de información, es entonces que al atender la estructura en que se entrega la información al alumno, así como sus herramientas para acceder a la misma, nuestro siguiente conflicto se sitúa en el procesamiento del conocimiento, se accedió a proponer una hoja de tareas, en la cual cada alumno anotaría las tareas de cada clase durante toda la semana, siendo cada tarea realizada y revisada por los padres el mismo día que se dejó, esto fue posible después de ciertos malentendidos, al final quedó este pequeño proyecto de la siguiente forma, el alumno anota en su hoja la tarea que le dejaron el día lunes en matemáticas o del día que fuere, en su hoja, así como la de todas las materias, al retirarse confirma en una hoja grupal que se hayan anotado las mismas tareas para que no existan errores y al día siguiente mi función es revisar en dos grupos pilotos, uno por uno,

las firmas que acreditan la realización de la tarea y el fin de semana cuestionar los incumplimientos de las actividades de los alumno.

Ahora tenemos la labor incansable del docente frente a nosotros, enseñanza de calidad, lo cual nos dará paso para atender con esta base uno de nuestros objetivos planteados, el bajo rendimiento académico que maestros y directora del plantel tanto expresaron.

Atención al bajo rendimiento académico.

El problema entonces a atender es el bajo rendimiento académico, con estrategias cognitivas, atendiendo primero las básicas como lo son la atención y la memoria de las cuales ya hemos hablado y compartido la experiencia, y después las complejas, como lo es el procesamiento de la información, su expresión y su desarrollo.

El alumno fue entonces atendido al provocar en él la motivación y el interés necesario para responder a la realización de actividades supervisadas como lo fueron sus apuntes y la hoja de tareas, el hábito de estudio empezó a ser modificado por los trabajos que a este se le pedían, su conciencia de estudio fué revalorada al obtener resultados sabiéndose protagonista de una herramienta de trabajo tan vital como lo es el apunte y su apropiación de manera consciente de una estrategia para atender su bajo rendimiento académico.

Antes de continuar con nuestra descripción, mostraré el esquema del cuadro de tareas el cual nos ayudó mucho a disminuir el índice de falta de trabajo en casa que expresaban los alumnos.

Cuadro de tareas

Días de la semana							
M		T					
A			A				
T				R			
E					E		
R						A	
I							S
A							
S							

El objetivo de la hoja de tareas es tener para los alumnos de manera tangible pruebas en su desempeño diario que muestren las actividades a realizar conforme al tema que están desarrollando, se tuvo una plática de la perspectiva de la tarea así como definir los argumentos que me exigen realizarla, el aprendizaje significativo, crítico y evaluativo del tema era uno de los puntos establecidos y como actividad de reforzamiento, además de ser uno de los reactivos evaluativos con mayor peso en la evaluación bimestral.

Es entonces la manera en que se atendió este caso de desatención; este es uno de los problemas a atender, pues encontramos como parte importante la falta de estímulo y motivación, el estímulo depende de la experiencia cotidiana

que moldea la conducta y hábitos propios del sujeto, el impacto que recibe el alumno al confrontar su primera percepción(mundo real) captado por los sentidos, moldea la conducta de tal manera que el sujeto va adquiriendo la posibilidad de seleccionar los objetos que para él son interesantes, quiere decir con esto que a mayor interés por un objeto mayor es la motivación y en este caso la atención que se dispondrá a aprender.

Para provocar el interés al trabajo, existen autores que muestran al alumno como principal protagonista en el aprendizaje, donde se puede argumentar de manera sólida que “el alumno solo aprende lo que desea aprender” esto no es argumento para alivianar lo que el alumno debe aprender, es decir, no podemos pensar en bajar la cantidad de conocimientos, por el contrario se debe motivar y trabajar el interés y la concientización de aprender conocimientos básicos que le serán necesarios al sujeto.

La atención a la conciencia, que es tomada como la iniciativa para dirigir acciones conociendo su repercusión, la estrategia cognitiva que se propuso fue: Develar conceptos y significados de la estancia del alumno en un salón de clases, esta clase fue impartida con una visión de pares con los alumnos, mostrando que un docente se humaniza al presentar actividades cotidianas, presentamos al maestro como una figura humana como la herramienta o el medio para transmitir un conocimiento. Aunque a muchos les provoca conflicto, pues han idealizado al docente como el verdugo de su vida escolar, se comenzó por definir roles, en grandes rasgos, el maestro enseña y el

alumno aprende, se propuso idealizar esta comunión de conceptos en la cual involucra el compromiso de atención, concentración y compromiso pero tomando en cuenta y de manera enfatizada que los dos involucrados son factores de una misma educación donde no se cierra el proceso al maestro de solo enseñar y al alumno de solo aprender, si no que también el alumno muestra su aportación e interviene en su educación y así mismo, el maestro es capaz de modificar y aprender con el fin de hacer funcional la estructura operante en los roles de ambos.

Fué expuesto de manera enfatizada qué puntos van a ser evaluados en cada una de las materias, así como la forma y manera de dar su clase de cada maestro por asignatura, otra de las cosas señaladas fué la aceptación de un problema de bajo rendimiento delimitando el concepto al puntualizar que se puede dar un mayor esfuerzo del realizado, así se propuso el atender calificaciones reprobatorias, calificaciones de seis y siete, y mejorar ochos y nueves de aquellos estudiantes que así lo deseen.

Se hizo explícito la evaluación continua, siendo que el sistema que ellos desarrollan está basado en competencias, brevemente explicadas como proceso de concesión de habilidades para resolver problemas dentro de su contexto social, analizando así su evaluación diaria y un examen que acumula los conocimientos en un lapso de aproximadamente seis semanas.

El alumno entonces puede expresar conscientemente parte de su rol, -Soy estudiante, mi desempeño debe ser el suficiente para satisfacer mis objetivos

personales y familiares, así como satisfacer al mismo tiempo las exigencias académicas y conductuales que me impone la institución.

Las estructuras ordenadas son sistemas funcionales, los alumnos saben que los apuntes ordenados; título, fecha, tema y actividades, deben ser claros, entendidos y/o cuestionados. El tomar apuntes es parte de la estructura adecuada para ser establecida en un buen hábito de estudio, el trabajo en clase se desarrolla consecuentemente al requerir la atención al conocimiento para ser plasmado como apunte y el esfuerzo proporcional al interés y concentración de cada uno de los que se desempeñan en el salón.

Es posible que cada esfuerzo sea indeterminado, variable a la cantidad de alumnos que están dentro del aula, pero la constante es unánime, el apunte debe estar equilibrado y herramientas personales para lograr el objetivo serán autoevaluadas.

La conducta perjudicial para, hábitos de estudio, rendimiento académico y dinámica del grupo es atendida con la exigencia del apunte diario, la velocidad de unos, presionará a otros, la apatía de aquellos que presentan bajo rendimiento académico será atacada moralmente de forma implícita en cada clase y confirmación de apuntes y hoja de tareas. Sin aceptar que la imposición o exigencia sean las únicas que logran que el estudiante cumpla, el hecho de trabajar con motivación e interés, presionan a los alumnos a esforzarse por mejorar la calidad de las actividades.

La funcionalidad de la estrategia cognitiva reside en la aceptación y conciencia de tener la necesidad de ser rescatado, el problema se hace evidente

de forma palpable en su calificación y se propone el reforzamiento de herramientas que contrarresten el problema con el fin de facilitar el alcance de objetivos. Apuntes, hoja de tareas, visibilidad de los reactivos a evaluar, son tres puntos que se expresan de manera palpable en hojas que demuestran un rendimiento académico óptimo o por el contrario demostrarían las fallas e incumplimientos en las actividades, es necesario que estos documentos sean tangibles y alcanzables en la familia, docentes y alumno, en cada suceso el alumno será manejado con argumentos sólidos y una manera práctica de manejar la sanción o acreditación de objetivos. Al ser atendido el hábito de estudio se hace evidente los problemas conductuales que podrían perjudicar y se manifiesta la importancia y necesidad de modificar también la conducta, puntos y sucesos que el alumno considerara de forma progresiva.

El proceso cognitivo a desarrollar es a partir de ahora la línea a seguir de la estrategia, después de la primera evaluación los alumnos ya se catalogan como buenos en ciertas materias y deficientes en otras, ya concientizan qué maestro es exigente y con cuál de ellos el desarrollo del curso será más relajado, como orientador nos corresponde guiar este procesamiento de información que como herramienta implementada servirá al alumno a atender su bajo rendimiento y reprobación.

Así fué nuestra primera hora de clase después de haber tenido un día antes nuestra junta con los padres de familia, realicé un registro de los alumnos donde se registró su rendimiento en cada una de las materias, los puntos contemplados fueron sus calificaciones parciales y su calificación final bimestral correspondiente

al primero de cinco resultados que se dan en un ciclo escolar, realicé una gráfica con cada una de las materias en cuanto al índice de reprobación y se rescato que las materias más reprobables son aquellas en que los maestros llevan como forma de trabajo cotidiano la aplicación de actividades diarias que se revisan con regularidad y que se aborda constantemente en una práctica el conocimiento antes expuesto en clase, a diferencia de las materias con menos problemas para los alumnos en cuanto a su rendimiento y resultados numéricos, son materias con maestros que no exigen una evaluación continua y al final del bimestre dejan algún trabajo para evaluar, contemplando parte de lo que se vio en este lapso de tiempo que por lo general son de cinco a siete semanas de clases.

Empezamos entonces a repasar los acuerdos a los que habíamos llegado y de manera de retroalimentación acerca de los objetivos de mi estrategia, les propuse a los alumnos retirar del salón todo lo que ya habíamos colocado, incluso limpiamos a manera de aseo entre horas libres los maestros nos permitieron al no asistir a grupo. Se quitaron las banderas y más adornos correspondientes al mes patrio y el salón quedó como para entregarse a una nueva generación, al final del día platicué con los alumnos en qué había consistido nuestro trabajo con respecto a la forma de trabajar durante el bimestre, el alumno expresó preocupación por su mal desempeño y se estableció después de cada opinión una reestructuración de nuestro trabajo.

Como primera actividad escogí diez alumnos con problemas en bajo rendimiento, para investigar cada uno con cada maestro los puntos a evaluar para

el bimestre que estaba a punto de empezar y se recopiló la información y se extendió los dos grupos ese mismo día.

Es hasta el día de hoy, después de dos meses de trabajo que tal vez pareciera intrascendente que entraremos de lleno al tema de cognición y la exposición de una estrategia cognitiva que le servirá al alumno para atender su rendimiento, ya antes le habíamos dejado trabajo y actividades referentes con el tema pero es hasta ahora que a los grupos les será explicado y detallado cada punto importante del tema, esta fué la etapa de exploración, fue el descubrimiento de la zona en la que sumergiríamos nuestra intervención, definiendo como problema en el proceso enseñanza-aprendizaje que la reprobación y el bajo rendimiento académico en los alumnos de secundaria, primer grado en específico, teniendo dos grupos que nos ayudarán con la aplicación, primero A y B, se debe a la falta y revaloración de los hábitos de estudio en los alumnos, la redefinición de los roles del estudiante y maestro así como la forma de procesar la información de cada materia.

Definiendo al proceso de cognición como una estructura de procesos mentales organizados que un alumno maneja de manera consciente para reaccionar a una respuesta, se dio una clase sobre este proceso para su entendimiento, lo que se realizó fue exponer el tema, empezamos por hablar de la palabra cognición que pertenece a la etimología latina de los términos conocimiento y conocer.

El significado de la palabra conocer es captar o tener la idea de una cosa, llegar a saber su naturaleza, cualidades y relaciones, mediante las facultades mentales.

Hablamos y dimos ejemplos de lo que existe en nuestro entorno acordando que a diario nos topamos con una gran variedad de información y sucesos que percibimos a primera instancia por medio de nuestros sentidos y cualquier cosa que conozcamos acerca de la realidad, tiene que ser mediada, no sólo por los órganos de los sentidos, sino por un complejo de sistemas que interpretan y reinterpretan la información sensorial, siendo aquí donde nuestro procesamiento de información empieza a tomar forma.

Con el concepto como título del tema, definimos que la cognición son los procesos mediante los cuáles el input (entiendo el input como la primera interpretación que mi cerebro capta después de haber percibido información por medio de mis sentidos) de manera sensorial donde la información es transformada, reducida, elaborada, almacenada, recobrada o utilizada y términos que se dejaron investigar de tarea como; sensación, percepción, imaginación, recuerdo, solución de problemas, se refieren a etapas o aspectos posibles de la cognición y que le servirá para la solución de problemas que se le presentan día a día, enfatizando esto que se está aprendiendo nos ayudará a subir de calificaciones, pues se está dejando como argumento que este tema y su entendimiento y aplicación, son la herramienta para atender reprobación y bajas calificaciones, esto nos dio como resultado el interés, al manejarles a los alumnos el estímulo de aprenderlo, pues tal vez sea la primera vez que de manera

inmediata a la percepción y aceptación de un problema a resolver el docente expresa el conocimiento que nos ayudará a darle solución.

Procesos cognitivos expresados por parte de los alumnos.

Hoy se dió la siguiente hora-clase, hablamos sobre los términos que se dejaron de tarea, la tarea no fué revisada, así que no pude saber cuántos cumplieron y cuantos no, pero existió participación en el grupo al hablar de ello, entonces pasamos a exponer dos vertientes que describan un proceso cognitivo, una de ellas es;

- Conjunto de procesos mentales que tienen lugar entre la recepción de estímulos y la respuesta a éstos. Aquí expliqué que se trata de la reacción inmediata que nuestra mente provoca al choque de nuestros sentidos con un fenómeno, es decir, qué pienso, creo y siento al observar algo interesante, nuevo o desagradable y se dieron varios ejemplos como, después de la lluvia descubrir que hay un arcoíris, un ejemplo interesante fue el que expresó un compañero con mucha descripción, nos decía lo desagradable que era para él que lo despertaran para arreglarse e ir a la escuela a la misma hora en que su papá y su mamá se alistaban para irse a trabajar, que era como si los tres sufrieran por no poder seguir durmiendo, y así cada uno fue dando diversos ejemplos a los cuales se fueron encaminando, no a la queja de lo malo o bueno de las cosas, si no de reconocer que mi cuerpo y mente reaccionan al mundo de la experiencia y son estas reacciones las que producen conciencia y moldean la personalidad.

La segunda vertiente habla de lo consecuente a la primera;

- Funciones complejas que operan sobre las representaciones perceptivas o recobradas de la memoria a largo plazo. Estos dos conceptos, uno que sugiere una forma simple donde la percepción sensorial es el medio de inicio del proceso, el segundo como la forma compleja de estructuración y proceso de información, estos corresponden a las estructuras mentales organizadoras que influyen en la interpretación de la información, influyendo en la configuración con la que se fija y recuerda la información en la memoria de largo plazo determinando en parte la respuesta conductual. Les pedí que el apunte se hiciera en su libreta de orientación de la manera establecida en la que habíamos acordado y con la mejor letra posible ya que eran apuntes que yo iba a revisar, les dicté una parte donde se hizo con la intención de formalizar un apunte de estos procesos cognitivos, se los dicté como procesos estructurales que son inconscientes, expresados como formas de organización del conocimiento que derivan de experiencias del pasado, facilitan la interpretación de estímulos y afectan la dirección de conductas futuras, existiendo esquemas para distintas situaciones.

En nuestro campo docente es vital el juego que la memoria desempeña, ya que los temas son diversos y la atención un conflicto, el alumno memorizará los momentos que su atención procesó y registró de algún conocimiento, pues tiene la capacidad de recordarlo.

El lenguaje permite alterar o conservar la memoria grupal. Es la herencia que el pasado dejó al presente y que determina el futuro. Los seres humanos inventan instrumentos para mantener la memoria del grupo, que en definitiva es la

cultura: monumentos, documentos, rituales, y de ahí nuestros conocimientos académicos, las materias que los alumnos toman a nivel secundaria son, primero, temas que sus docentes memorizan de manera que año con año han dado el mismo tema de forma similar, pero para los alumnos es la primera percepción de esta información que más tarde se les pedirá memorizar.

El proceso por medio del cual la información se codifica, se almacena y se recupera en nuestro cerebro, así en los alumnos de secundaria, sigue un proceso ordenado

a) Codificación: proceso mediante el cual la información se registra inicialmente en una forma en que la memoria pueda utilizar (teclado)

b) Almacenamiento: mantenimiento del material guardado en el sistema de memoria. Si el material no se almacena adecuadamente, no podrá ser recordado más tarde (disco)

c) Recuperación: localización del material almacenado, llevado a la conciencia y utilización del mismo (pantalla)

Como Bruner expresa que los principales procesos cognitivos son inherentes a la naturaleza humana, maduran de manera ordenada en el desarrollo humano y las experiencias pueden acelerar o retardar el momento que estos hagan su aparición, llevando finalmente al complejo proceso denominado aprendizaje, yo dejé que desde los datos aportados por los sentidos de mi clase de cognición hacia ellos cumplieran con su función, las dudas, ideas o frustraciones fueran parte de ese proceso de procesamiento de información o datos de entrada,

pasando por todas las etapas internas que presupone el tema que el alumno desarrolla, como lo son la elaboración y almacenamiento para su eventual utilización posterior.

Actividad de retroalimentación; expresión del conocimiento.

Después de este tema, analizarlo, platicarlo, dejé que ellos interpretaran lo aprendido y lo tratarán de explicar a otros grupos, los puntos a exponer eran, ¿qué significa la palabra cognición?, ¿qué es un proceso cognitivo? y ¿cómo nos podría ayudar en la secundaria el aprender este tema?

Ocho equipos de seis personas se les encomendó la tarea de exposición del tema y cada uno de los equipos tenía que escoger uno de los nueve grupos que se habían encomendado, mi objetivo al dejar la actividad no era empapar a toda la escuela del tema cognición o proceso cognitivo, sino que mis estudiantes pudieran expresarlo retroalimentando el conocimiento con el propósito de que existiera una mejor comprensión en el tema, las exposiciones duraron aproximadamente de diez a veinte minutos cada una sin dar tiempo a preguntas, dudas o aclaraciones, ya que lo que organicé fue una actividad de reforzamiento de manera simultánea y un relato de lo vivido de cada equipo, es ahora donde sabrían qué les quedó claro del tema y qué dudas le surgieron al momento de exponer el tema.

Realicé el debate de las cosas en que los equipos difieren acerca de la percepción del tema y les expuse la relación entre lo aprendido y nuestras actividades de ese día en adelante, entonces empezamos por manejar conceptos básicos de los roles del estudiante, propusimos reconocer el reglamento básico,

ya que las estructuras sociales son y deben ser establecidas con subestructuras funcionales y lo deseemos o no, estamos sujetos a reglas establecidas, es por eso que se propuso redactar un reglamento que el estudiante percibía dentro de la institución, en el cual se plantea como primer enunciado el cumplimiento de lo que a cada uno le corresponde, cabe mencionar que más que una imposición dictatorial o llegar a ser autoritarios, el reglamento se expresó para poder mencionar que así como en el salón existen reglas que se deben cumplir también existen sanciones que respaldan los incumplimientos, y de la misma forma se desarrolla la vida y la dinámica funcional en la sociedad.

REGLAMENTO:

- 1) Cumplir con lo que como estudiante me corresponde. (presentación personal, disposición al trabajo y aprender siempre algo nuevo y buena conducta)
- 2) Demostrar una buena apariencia grupal frente a cualquier autoridad y hacia los demás grupos.
- 3) Siempre concluir de la mejor manera posible cada actividad que haya sido empezada a la brevedad posible.
- 4) Cumplir con hoja de tareas firmada diariamente con ética y honestidad para su elaboración en cuanto a las firmas diarias por padres de familia.
- 5) Realizar apuntes diarios de cada materia con fecha en la parte superior izquierda. (el apunte se debe realizar lo más apegado al formato antes establecido)

También se realizó una hoja de los castigos más frecuentes que los alumnos sabían que se podían hacer acreedores a consecuencia de una falta, con el fin de hacer consciencia de la estructura en la que ya estábamos inmersos.

➤ Cuando algún maestro los castigue, regañe o saque del salón por no cumplir con trabajo en clase o faltar con una tarea;

- Se redactará la falta en el anecdotario,

- El alumno tendrá que repetir la actividad o tarea dos veces y presentarla máximo al día siguiente.

- Pedirá una disculpa firmada a sus padres y maestro por su apatía demostrada como estudiante.

- Realizará el apunte que se dió en la clase si es que lo sacaron antes de haberlo realizado completo.

➤ Cuando algún maestro los castigue, regañe o saque del salón por no cumplir con trabajo en clase o faltar con una tarea por segunda vez;

- Se mandará a citar al padre o tutor para ponerle al tanto y los castigos que procederán serán los mismos que en la primera falla.

➤ Cuando algún maestro los castigue, regañe o saque del salón por conducta inapropiada;

- Realizará el apunte y/o actividades dos veces para entregar a firmar máximo al siguiente día

- Pedirá una disculpa por escrito a padre o tutor y maestro

➤ Se redactará la falta en el anecdotario. Cuando algún maestro los castigue, regañe o saque del salón por conducta inapropiada por segunda vez;

- Se mandará un citatorio a sus padres para ponerlos al tanto de la situación de su hijo o hija.

- Así como cumplir con los mismos castigos de cuando se falla por primera vez.

Las cartulinas para realizar cuadro de tareas grupal serán realizadas por los dos primeros números de lista y los dos últimos, se realizarán cuatro cuadros grupales por semana y cada uno de ellos pegados en las cuatro esquinas del salón donde cada uno de quienes realizaron el cuadro se encargará de escribir las tareas que se dejan durante el día y los siguientes de la lista de cada extremo realizarán la de la siguiente semana. Cada alumno deberá seguir elaborando su hoja individual de tareas el cuadro grupal solo será para ellos de apoyo para corroborar que haya anotado todas las tareas del día.

Es la primera semana después de la reestructuración de actividades a seguir, y sin cambios drásticos el desarrollo de las actividades que ahora se realizaron de manera consciente y con mas compromiso de los alumnos, se llevaron a cabo por parte de la gran mayoría de los de ambos grupos, a lo que me llevó a expresar en el grupo un comentario que se me hizo importante, empecé por explicar que se había observado un cambio por parte de los grupos con respecto a la disposición que ponían al trabajo en clases y al realizar sus tareas, comentario que sus maestros me habían hecho de forma mayoritaria al preguntarles su reporte de actividades durante la semana que había transcurrido.

A los alumnos les expliqué que el cambio que se había despertado en ellos era consecuencia de haber asumido la situación como un problema que ahora

intentaban resolver, nuestras conclusiones fueron por un lado definir la reprobación de ciertas materias como una de nuestras situaciones por atender y el otro el que los promedios del grupo subieran, así como la mejora considerable de los promedios alcanzados, esta reestructuración se definió ante los grupos de forma en que todos los alumnos estuvieran sobre una misma guía de trabajo rescatando así el concepto de la necesidad de significados, haciendo una similitud donde se declara que si la adecuación de significados es vital para el buen funcionamiento en las estructuras sociales, entonces también las actividades y roles en la escuela tenían que sentar las bases primordiales en los objetivos que todo el grupo de alumnos pretendían alcanzar.

Apreciación de procesos cognitivos superiores

Es ahora que se empezaron a desarrollar las habilidades cognitivas donde el alumno realiza ciertos procesos mentales dando como resultado de forma consciente, una apropiación de estrategias, con el fin de resolver algunos de los problemas que se le presentan en su entorno escolar, teniendo sus bases en las habilidades cognitivas, donde se da por concretado la proporcionalidad de, a mayor esfuerzo mayor es el resultado obtenido, éstos son procesos mentales superiores por medio de las cuales, conocemos y entendemos el mundo que nos rodea, procesamos información, elaboramos juicios, tomamos decisiones y comunicamos nuestro conocimiento a los demás.

Esta parte donde los alumnos comunican su experiencia resultó muy favorable a la aplicación de la estrategia, ya que a cada observación particular de

los acontecimientos que ayudaban o perjudicaban a cada alumno, ayudaba así, al grupo a revalorar actividades de forma constante donde los propios alumnos modificaban lo que creían necesario para abordar de una mejor manera los medios que les ayudarían a conseguir mejorar su rendimiento académico.

Esas modificaciones se lograron debido a que ya están siendo utilizados los procesos cognitivos básicos que se desarrollan desde los primeros años de vida, la percepción de lo que acontecía en su entorno al realizar alguna actividad les exigía buscar de manera consiente el impacto positivo y negativo de cada acción.

Así a cada actividad, tarea, trabajo en clase o a cada exposición de conocimientos dada por un maestro, los procesos cognitivos básicos como lo son la percepción, la atención y la memoria, se expresaban en las ya ahora observables reacciones personales y grupales al realizar actividades académicas cotidianas, faltaba ahora esperar la siguiente evaluación bimestral que se llevaría a cabo en tres semanas.

Desde las primeras semanas, los alumnos desarrollaron una capacidad para percibir el mundo que los rodea, de manera que identificaban en una medida considerable el objetivo de las actividades y los beneficios que les podría proporcionar apropiarse de los conocimientos y habilidades que algún tema les proveía.

Esta percepción ocurre a través de los sentidos, es el primer choque con el mundo de la experiencia, donde el medio sensorial se apropia de los acontecimientos y conocimientos, las habilidades de los alumnos en este aspecto mejoran lentamente con el paso de diversas situaciones, las cuales afrontarán a

diario a diferencia de los niños a más temprana edad donde avanzan de manera más acelerada, dependiendo de los estímulos que un alumno de los tres a siete años se le otorgan, como el juego, los regaños por los padres, las emociones cotidianas, en fin, es para los alumnos de secundaria un redescubrimiento del mundo y sus acontecimientos, pero ahora enfocados al aprendizaje de temas académicos y situaciones que se desarrollan en una etapa importante en su formación académica.

En lo que transcurrieron las semanas faltantes para la siguiente evaluación, me puse a identificar los procesos cognitivos básicos en los alumnos ya que de acuerdo a mi percepción los habían empezado a utilizar, siendo que la percepción, necesita de los procesos de sensación, como lo son la información captada acerca del mundo físico, que es todo lo que nos rodea en el salón de clase y es proporcionada por nuestros sentidos, desde la cual se constituye el proceso en el que seleccionamos situaciones o fenómenos, que interpretamos y apropiamos de la información captada por nuestros receptores sensoriales, a esto llamamos percepción.

La percepción es entonces una interpretación de la sensación que causan nuestros docentes al mostrar información en forma estructurada y puede ser visual, auditiva, táctil, olfativa o gustativa. Así también la percepción que los alumnos tienen también es sensible a los mismos compañeros, a sus comentarios, travesuras, groserías, es decir, a las reacciones cotidianas particulares de todos los alumnos que interactúan en un salón de clases.

Las etapas cognitivas manejan que desde los primeros días los bebés son capaces de reconocer las voces de los familiares cercanos y se sienten más atraídos por los sonidos similares a la voz humana, de la misma manera se propuso la medida de la conducta ante un maestro identificando el tono de voz y el porte aparente que dejaba ver al momento de entrar al salón de clase, se propuso así empezar a moldear la conducta que a cada situación le correspondiera y si ya se había empezado a atender el esfuerzo ante el trabajo escolar, correspondía ahora modificar la conducta que se creía necesario para la impresión que debe de dar un buen estudiante, sin perder la importancia de la interacción de roles del docente frente a grupo con los alumnos.

Ahora bien, para el desarrollo de la percepción es necesario el funcionamiento de los procesos de atención, y eso es algo que se menciona con frecuencia al hablar de la conducta de un alumno, la atención como lo hemos mencionado antes es la capacidad del individuo para focalizar sus percepciones, entonces debemos lograr focalizar nuestra atención en las actividades y conocimientos que el docente trae preparado para desarrollar su clase, aunque ya se habló de que el profesor debe preparar sus actividades con estímulos determinados y atractivos para el alumno, es también tarea del alumno localizar en la exposición docente, la relevancia de los actos para encontrar estímulos que mantengan su atención en clase y su percepción adapte de manera adecuada la información que se le está presentando, situación que los alumnos consideran extremadamente difícil, dado que los temas que identifican interesantes y estimulantes a ser focalizados por toda su atención en ocasiones son expuestos

por maestros que no trabajan de la mejor manera o desvían su parte atractiva a pláticas distractoras a la actividad, en ocasiones comentaron los alumnos la irrelevancia de comentarios o actitudes de parte de los maestros hacia el grupo, donde no niegan que lo atractivo de la distracción era más interesante que el propio tema a aprender.

En el salón al desarrollarse una clase, el alumno requiere del pleno funcionamiento de la atención para centrarse en la lección del profesor y disminuir la atención en aspectos considerados secundarios para ese contexto, como es el observar los objetos que existen a su alrededor o los ruidos que hacen otros compañeros, el problema identificado con suma relevancia es que estos aspectos distractores de la lección en el proceso enseñanza-aprendizaje, eran causados por el mismo profesor, pues, la actividad que proponía el docente no era estimulante a los sentidos de los alumnos.

Mención de la importancia del mundo de la experiencia: conocimientos previos.

Haciendo evidente la importancia de la forma en que los alumnos por medio de la percepción reciben y codifican información en grandes cantidades, nos pareció relevante hablar de la codificación, tuvimos una clase que duro poco más de dos horas, donde se habló de la importancia de la recuperación de información y cómo es que existe una fuerte relación con la forma en que llegan al alumno los conocimientos para que este pueda recuperar la información en cuanto le sea necesario, vimos la película llamada, “quiero ser millonario” que trata de un joven

que concurra en un reality por televisión, donde se le hacen preguntas que de acuerdo a su contexto social no podría saber, pero que por su ímpetu por vivir y no de la mejor manera a él le toca descubrir y son recuerdos que en varias ocasiones no le hubieran gustado recordar y da respuesta a todas las preguntas incluso a aquellas que hubiera preferido nunca saber.

Esta película nos ayudó a identificar que el mundo de la experiencia, la forma de aprender las cosas y la importancia que tienen en nuestra vida momentos que son relevantes, nos hacen codificar de la mejor manera, al momento de percibir con atención el contexto que vivimos día a día, nos queda claro que hacer cada clase relevante, con la mayor disposición de aprender y con la mayor disposición de atender a los conocimientos que chocan con nuestros sentidos día a día nos ayudara a codificar, almacenar y recuperar el conocimiento necesario para dar soluciones a los diversos problemas que nos exigirá más adelante la vida, es decir, a mejorar nuestra memoria después de haber percibido algún conocimiento.

Hoy es viernes, el lunes siguiente, empieza la semana de evaluación y es importante rescatar la confianza que en ellos se siente, entregaron casi todos sus trabajos, su conducta fue moderada, hubo indisciplina como en todo grupo, pero el cambio fue establecido. Hoy platicué con los grupos y un alumno me comentó que uno de los logros que yo había tenido en ellos se debía a que lo hice ver fácil, al agradecerle y seguir platicando con ellos, se me ocurrió proponer una explicación de auto evaluación. Propuse mirar los bimestres como un lapso de tiempo a evaluar, donde cada uno de los dos meses con sus respectivas

cuatro semanas, así programar actividades y una recopilación de conocimientos por semana y por materia.

Les pedí también a los alumnos repasar sus apuntes, tema por tema y hacer el esfuerzo por leer cada uno de los temas de la materia que harían examen, aquellos alumnos que realizaron en orden sus apuntes podían encontrar de manera fácil el título de cualquier tema y así repasar lo que debían saber, el cual era el conocimiento que les iba a ser evaluado.

Se dieron resultados inmediatos en las primeras calificaciones entregadas, el alumno ahora puede ver los resultados de un esfuerzo que en su proceso como estudiante, no es más que su obligación, entonces ahora el alumno está convencido de que para sacar una calificación alta como nueve o diez en alguna materia, no hay más que conocer su rol dentro de una estructura, conocer los puntos que se van a evaluar y los tiempos en que se llevaran acabo las evaluaciones, ordenar estructuras personales como lo son el mismo rol de estudiante con un hábito de estudio establecido.

El proceso ordenado es entonces lo que nos dio resultados, primero se mostró;

- La intención de poner orden dentro de un grupo
- Conocimiento de; Las reglas, sanciones, derechos y obligaciones
- El bajo rendimiento como problema a atender
- Las fallas que pudieran ser identificadas como causas perjudiciales

para el rendimiento académico

Lo primero que se ordenó fue la forma de tomar apuntes, señalamos las obligaciones como lo son, llegar puntual y de la mejor manera, con buena presentación y con la consciencia de las funciones de un estudiante. Además de los apuntes en una estructura ordenada, la calidad en la letra, limpieza y presentación, esto facilita una evaluación, ya que al reestructurar el conocimiento es más fácil para la memoria codificarlo y el aprendizaje se ve beneficiado.

Hubo reprobados por conductas inapropiadas, pude comprobar que hasta en un ambiente de esfuerzo donde existe un objetivo a alcanzar, existen circunstancias donde los alumnos caen en errores y uno debe hacer que aprendan de ellos, siendo que no se les puede dejar pasar que en casos que son delicados y severos, donde se les ha impuesto un castigo y debido al criterio del maestro tenían que ser reprobados, así se cumplió, es muy importante enseñar al estudiante que sus actos tienen consecuencias y estas se deben de asumir, estas consecuencias a las que se hacen acreedores por mala conducta echan a perder el esfuerzo que con trabajo se había logrado.

Hubo reprobados porque hubo quien a pesar de todo no cumplió con trabajos y en su evaluación continua salieron bajos, las entrevistas que se hicieron dejaron ver que el contexto social y familiar pesa demasiado como para ignorarlo y dejarlo fuera del proceso enseñanza-aprendizaje, incluso podemos delimitar el efecto que la familia provoca en el entorpecimiento de la aplicación de la estrategia, pues para muchas madres y padres es más importante la relación pasiva y sin conflictos que la educación que deben ejercer sobre ellos.

Hoy fué la junta para entrega de calificaciones y se notó mejoría en el promedio general del grupo, el promedio general del grupo subió considerablemente y lo más impresionante es que haciendo a un lado a cinco de los cuarenta y ocho alumnos, el promedio alcanza las expectativas que todo orientador quisiera lograr, pero también esos estudiantes que por definición social son mediocres, son parte del proceso de concientización, pues sirven como ejemplos de lo que no se puede hacer y de que cada acto tiene sus consecuencias.

La estrategia cognitiva hizo evidente el tiempo de trabajo y estudio por días, semanas, y meses, con las actividades a realizar y resultados por lograr, aquellos alumnos que se apegaron a la estrategia, no reprobaron y subieron considerablemente sus calificaciones, se puede decir que la estrategia dio resultado, muchas de las veces pensé en que más que la estrategia, fue que ahora les pusimos atención a los alumnos y se sintieron acompañados y sin restar importancia a lo que esto ha involucrado, los padres asumieron su rol, los maestros pusieron de su parte y el alumno respondió al quehacer que le corresponde.

En cualquier caso hoy en día aprender es más complejo que el mero recuerdo, no significa ya solamente memorizarla información, es necesario también; conocer la información disponible y seleccionarla (hay mucha a nuestro alcance: libros, TV, prensa, Internet...) en función de las necesidades del momento, analizarla y organizarla, interpretarla y comprenderla.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

El análisis se realizó con base en la estadística descriptiva, en este caso, el uso de estrategias cognitivas y las evaluaciones de cada bimestre, donde nos dimos a la tarea de describir los datos obtenidos.

El análisis cualitativo de los resultados obtenidos fue tratado de las experiencias expresadas en los alumnos y observadas por los maestros y padres de familia. Primero vamos a hacer mención de los datos cuantitativos obtenidos.

El análisis de los datos cuantitativos se realizó en la comparación de las calificaciones de los cinco bimestres, solo en las materias con calificación menor de 8 las cuales definimos como materias con índice alto de reprobación y bajo rendimiento como se muestra en los cuadros comparativos que se muestran mas adelante. (cuadro 1 y 2)

Aunque mostramos la información de los cinco bimestres, debemos recordar que el análisis se hizo solo del primero al tercer bimestre, donde se hizo uso de estrategias cognitivas en un periodo de tiempo aproximado de cinco meses, donde se propuso establecer con los alumnos, un hábito de estudio definido, control de actividades y concientización del trabajo realizado necesario para atender el bajo rendimiento académico, así como rescatar las materias en las que habían obtenido calificaciones reprobatorias y al mismo tiempo desestructurar las características tradicionalistas de los alumnos y maestros, donde el alumno funge de manera pasiva como simple espectador de su formación.

Solo se tomó en cuenta estos tres bimestre porque en el proceso del desarrollo cognitivo que el alumno experimenta ante el proceso educativo, al tercer periodo evaluativo bimestral, el alumno es capaz de manejar estos procesos a su conveniencia, ahora que es consciente de sus capacidades cognitivas, a lo que llamamos metacognición, el uso consciente de los procesos de aprendizaje, así como el grado de conocimiento acerca de las capacidades personales para reconocer el problema y las estrategias cognitivas necesarias para darle solución.

Es por eso que los resultados del cuarto o quinto bimestre no estarían tan ligados a nuestra postura, donde, la aplicación de estrategias moldeadas, moderadas, corregidas e implementadas que son necesarias para atender nuestro problema, de cierta manera en los dos últimos bimestres el alumno no solo podrá ser capaz de estructurar de manera consciente sus actividades sino que considerará alternativas que resuelvan las carencias observadas en su experiencia propia. Además nos hemos dado el privilegio de incrementar el tiempo hasta el tercer bimestre para obtener resultados positivos.

A los alumnos se les pidió seleccionar tres de sus materias con más problemas de bajo rendimiento e índice de reprobación. Cabe mencionar que el análisis comparativo se realiza de manera general a todos los alumnos de los dos grupos y de todas y cada una de las materias dentro de los últimos días de clases, pero aquí solo se ha recabado la información de nuestros diez alumnos muestra.

Ahora bien, también podemos observar que los resultados finales, en cuanto al promedio general o final de los alumnos en todas sus materias tampoco es muy bueno, pues si bien logramos ayudar en algo, logramos atender su reprobación, concientizar el rol de su educación, esperando siempre lograr en ellos todo en cuanto nos sea posible pero razonablemente, pensando en los posibles cambios de aproximadamente seis meses contra los aproximadamente siete años que llevan de seguir una dinámica ya establecida en su educación.

Este es el cuadro de calificaciones de los alumnos del grupo A.

Cuadro 1. Grupo A							
Alumno	Materias	Calificaciones de cada bimestre					Promedio
1	Matemáticas	<u>5</u>	5	8	9	8	7.0
	Inglés	<u>5</u>	8	9	10	9	8.2
	Biología	<u>6</u>	9	9	9	9	8.4
2	Matemáticas	<u>6</u>	8	9	9	8	8.0
	Geografía	<u>5</u>	9	9	8	9	8.0
	Biología	<u>7</u>	7	8	8	9	7.8
3	Español	<u>5</u>	7	9	8	9	7.6
	Matemáticas	<u>5</u>	8	10	9	10	8.4
	Inglés	<u>5</u>	9	9	9	10	8.4
4	Biología	<u>6</u>	7	9	8	9	7.8
	Geografía	<u>6</u>	6	10	8	10	8.0
	Español	<u>6</u>	6	8	9	9	7.6
5	Inglés	<u>5</u>	6	9	9	8	7.4
	Matemáticas	<u>5</u>	9	8	9	9	8.0
	Química	<u>5</u>	7	9	10	10	8.2

Cuadro 1. Aquí se muestran las calificaciones en el transcurso de los cinco bimestres, resaltando las calificaciones de la primera evaluación y las correspondientes al término del taller que son las del tercer bimestre.

Esta información fue seleccionada para así tener una visión de los alumnos situados en nuestra problemática a atender, nuestra intervención se dirigió a aquellos alumnos que en su primera evaluación bimestral se consideran de bajo rendimiento académico obteniendo calificaciones menores a 8, es decir, 7,6 e incluso 5 de calificación, así pues, los datos seleccionados muestran las calificaciones de los alumnos que cubren el perfil buscado para su estudio.

A continuación se muestra el cuadro dos del segundo grupo al que se le aplicó el nuestra intervención:

Cuadro 2. Grupo B							
Alumno	Materias	Calificaciones de cada bimestre					Promedio
1	Geografía	<u>5</u>	8	<u>9</u>	9	8	8.0
	Inglés	<u>5</u>	7	<u>9</u>	8	9	7.6
	Matemáticas	<u>5</u>	7	<u>10</u>	8	10	8.0
2	Matemáticas	<u>5</u>	5	<u>7</u>	9	8	6.8
	Geografía	<u>5</u>	7	<u>9</u>	7	9	7.4
	Inglés	<u>5</u>	6	<u>8</u>	9	10	7.6
3	Matemáticas	<u>5</u>	8	<u>9</u>	9	9	8.0
	Biología	<u>5</u>	7	<u>10</u>	8	10	8.0
	Español	<u>5</u>	8	<u>8</u>	9	8	7.6
4	Matemáticas	<u>5</u>	7	<u>9</u>	9	9	7.8
	Biología	<u>5</u>	8	<u>9</u>	8	9	7.8

	Inglés	<u>5</u>	6	<u>10</u>	9	10	8.0
5	Inglés	<u>5</u>	6	<u>9</u>	8	9	7.4
	Matemáticas	<u>5</u>	7	<u>8</u>	9	10	7.8
	Geografía	<u>5</u>	7	<u>9</u>	10	10	8.2

Cuadro 2. Estos datos, con las mismas características que el anterior, muestran al grupo B también del primer año de nivel secundaria.

Como se puede observar en los cuadros, en las columnas remarcadas con negrita y con calificaciones subrayadas, los alumnos lograron superar su problema, con un índice de reprobación nulo en las materias; matemáticas, biología, inglés, español y geografía.

Cabe mencionar que estas cinco materias son las que están consideradas como materias con alto índice de reprobación, a lo que rescatamos como nota adicional lo siguiente: estas materias están sujetas a características similares en cuanto a su exposición y evaluación, son materias en las cuales los criterios de evaluación son los siguientes:

Matemáticas; Apuntes	30%
Trabajos y/o tareas	10%
Exámenes parciales	30%
Examen bimestral	30%
Biología; Libreta: apuntes y tareas	20%
Exposiciones	20%
Carpeta de trabajos	40%

	Examen bimestral	20%
Inglés;	Trabajo en clase	30%
	Apuntes, firmas y sellos	40%
	Examen	30%
Español;	Libreta	30%
	Reportes de lectura	40%
	Examen	30%
Geografía;	Trabajos y exposiciones	30%
	Cuadernillo de trabajo	30%
	Reporte de investigación	20%
	Examen	20%

Como se aprecia en los criterios evaluativos, la evaluación continua, es decir, el trabajo diario y el cumplimiento de apuntes representan como mínimo el 70% de calificación identificando nuestro problema de reprobación y bajo rendimiento en el área cognitiva de los estudiantes, así como la falta de disposición al aprendizaje, motivación y estrategias y hábitos de estudio.

Con el conocimiento de los criterios de evaluación, el alumno es consciente de la importancia del trabajo a realizar de forma cotidiana, así como del peso que recae su participación en cada uno de los criterios a evaluar por el profesor de cada asignatura. Por lo tanto la diferencia que se observa en cada una de las

calificaciones entre los estudiantes, se da por la diversidad de capacidades de cumplir con cada uno de los criterios evaluativos. Con estos datos se comprueba la efectividad del taller para atender la repoblación y el bajo rendimiento académico en los alumnos de primero de secundaria.

Este análisis consistió en revisar que los datos recabados estuvieran organizados y clasificados por criterio lógico, es decir, tomando en cuenta los puntos manejados como principios indispensables para el aprendizaje, capacidad, motivación y disposición al aprendizaje.

El periodo de intervención descrita también encontramos posibilidad de expresar nuestros resultados cualitativos, los alumnos teóricamente estaban sujetos a ser reproductores de las posturas tradicionalistas de la educación, su conducta ante su formación está considerada como un factor cerrado sin posibilidad de cambio, son alumnos que se manifiestan pasivos, desorganizados, impuestos solo a seguir instrucciones porque se les considera capaces de solo obedecer por costumbre sin cuestionar el modelo de su propia formación educativa, así bien, nuestra intervención se propuso si no alcanzar la utopía de convertir a los alumnos en principales actores de su formación, donde su curiosidad y organización les permitan descubrir su conocimiento y tomarlo como herramientas para llegar a ser hombres íntegros capaces de dirigir su formación académica, sí mostrarles una alternativa para un primer paso hacia nuestra propuesta utópica, enfatizando a estos cambios conductuales y hábitos de estudio organizados con objetivos planteados, como base principal para los cuantitativos, pues como bien podemos afirmar que las calificaciones son consecuencia del

esfuerzo constante durante el bimestre y no de los 50 minutos que se disponen para realizar el examen bimestral.

CONCLUSIÓN.

Antes de concluir y afirmar lo que se expresó después de nuestra intervención, es para nosotros importante mencionar que muchos de los resultados fueron principalmente mérito de los padres, pues si bien en la escuela se les motiva a los alumnos al éxito en su formación educativa, es también parte fundamental que en el contexto familiar exprese también una funcionalidad en los roles que se desenvuelven, si bien los padres son autoridad en casa, es la motivación y aportaciones emotivas que se puedan aportar, lo que ayuda al alumno a seguir con su labor en el rol que le corresponde.

La finalidad de nuestra intervención fue atender la reprobación y el bajo rendimiento académico, acercando al alumno al aprendizaje significativo, con el uso de estrategias cognitivas en alumnos del nivel secundaria, y hacer consciente al estudiante como partícipe principal en su proceso educativo.

Partiendo de la hipótesis presentada:

“La intervención didáctica le permite al alumno desestructurar su rol tradicional de estudiante pasivo al proponerle desviar su atención y motivación desarrollando en él, técnicas y habilidades cognitivas que le favorezcan al acercamiento de un aprendizaje significativo y atender su bajo rendimiento académico.” Es alentadora pues se favoreció el acercamiento a un aprendizaje significativo con base en desestructurar un poco los aspectos tan arraigados de

un sistema tradicionalista, y mostrar a los alumnos una alternativa de resolver y atender los problemas a los que las diversas circunstancias les pueden presentar.

Fue posible, por medio de estrategias cognitivas en la atención a los procesos cognitivos, lograr en el alumno una perspectiva diferente de su formación educativa, atendiendo así su estructura dominante conductual en su dinámica en la escuela.

Se observan de manera destacada varios resultados positivos que fueron alcanzados, uno de los cuales me parece el más importante es el desarrollo cognitivo orientado a buscar estrategias que resuelvan los posibles problemas que se puedan encontrar en este nivel de educación, cabe aclarar que la adaptación a un hábito de estudio definido y adaptado a las diversas circunstancias de cada uno de los alumnos, fue uno de los impactos más favorables para la atención a nuestra problemática, nos permitió dar funciones definidas al rol del sujeto como estudiante, así como a los padres en el contexto familiar, como partícipes de la educación de sus hijos con la postura de autoridad y ejemplo de trabajo y responsabilidad, se logró modificar un poco, la actitud y disposición al aprendizaje del estudiante, por medio de la comprobación de resultados, así como la capacidad de cada uno de ellos de establecer parámetros de control, donde puedan desarrollar de manera estructural y ordenada cualquier proceso que se les presente. Es importante mencionar que nuestros resultados solo alteraron factores que favorecieron mínimamente a la formación del alumno, en comparación de todo lo que contrarrestan las carencias educativas que tenemos en nuestro país.

Así, cada resultado encontrado, ya haya sido esperado o incluso los que superaron nuestras expectativas, permite llegar a contestar nuestra pregunta de investigación de manera positiva, ¿nuestra intervención didáctica, con base en la aplicación de estrategias cognitivas, permite al alumno acercarse al aprendizaje significativo y así atender su bajo rendimiento académico? a lo que podemos responder que si, por medio de nuestra intervención atendiendo los procesos cognitivos básicos de los alumnos, como lo son la percepción, atención y la memoria, podemos acercar mínimamente en nuestro corto periodo de intervención, al aprendizaje significativo y por consecuencia atender el bajo rendimiento académico.

Sin embargo, cabe mencionar algunos de los problemas que se nos presentaron dentro de la institución, que perjudicaron de alguna manera al desarrollo nuestra intervención, uno de ellos fue la captación de información por parte de los profesores como lo fue, los criterios evaluativos, las escalas evaluativas y los resultados de los exámenes, así como la confirmación de la calificación.

Existió algo aun más relevante ya que en una de nuestras reflexiones se llego a la conclusión de cómo una conducta negativa por parte del estudiante puede perjudicar el trabajo de varios días, reflejados directamente en la calificación e incluso en la atención al rendimiento académico, nuestro problema como orientadores al cambio de materia en el salón de clases era la impuntualidad de los maestros para presentarse en el aula que les correspondía, dando oportunidad al alumno de distracción, atención dirigida a estímulos distintos

de los temas de la materia entre muchas otras cosas, situación que no se pudo corregir.

Debido a la diversidad de funciones que se presentaron como orientador técnico que sule a un titular, se propone un mayor tiempo del desarrollo diario del quehacer educativo, tiempo específicamente para tratar actividades relacionadas con hábitos de estudio y desarrollo de estrategias cognitivas, así como tomar en cuenta cuadros descriptivos de cada uno de los participantes que hayan participado en la intervención, por reconocimiento de necesidad por atender problemas de bajo rendimiento académico, con la finalidad de enfocar estrategias de solución individuales, con características definidas a cada uno de los alumnos, así atender de manera individual características que los sujetos manifiesten en su desarrollo cognitivo superior.

Tal y como se presentó en nuestro marco teórico, el alumno no es solo partícipe principal en la aplicación de estrategias cognitivas, con el único fin de dar solución a problemas, sino que el proceso y desarrollo cognitivo, es parte fundamental de la interpretación del mundo que percibe y la intervención logró en los alumnos, no solo en los diez observados, no de la misma manera, pero si a la gran mayoría, el adquirir la consciencia de identificar un problema y buscar y definir cuáles son los medios necesarios para atender y mejorar las circunstancias que envuelven el problema, así como manifestar la posibilidad de comprensión de su entorno de los contextos familiar y escolar quienes son los que proyectan los errores y aciertos en su proceso educativo y de formación personal en la que se encuentran.

Los alumnos, aprendieron que en una estructura como lo es la sociedad que los envuelve, existen subestructuras que obedecen a un orden y un rol por cada uno de los integrantes que la integran, es por eso que se les enseñó a desarrollar su rol, a ser buenos estudiantes del tipo de secundaria en la que se encontraban, averiguando primero, lo que la institución les pedía y seguido de esto, apegándose a lo que era necesario para desenvolverse como buenos estudiantes.

Destacando que el desarrollo de su rol como estudiantes obedeció a una estructura establecida y organizada en la que su desenvolvimiento fue, definido, estructurado y organizado con el fin de atender su bajo rendimiento académico y expresar sus resultados en las calificaciones y en su comportamiento y actitud hacia la sociedad y hacia el aprendizaje.

Concluimos que, la eficacia del uso de estrategias cognitivas para atender la reprobación y bajo rendimiento académico es proporcional a la necesidad del alumno de encontrar los medios necesarios para mejorar su aprovechamiento escolar y reflejarlo en sus calificaciones, y que esto se logró debido a dirigir como factor principal al alumno a un aprendizaje de calidad, donde sea capaz de percibir el mundo que lo envuelve, razonar el conocimiento y expresarlo con el fin de favorecer el mismo medio y sus necesidades en su formación educativa. No fueron del todo responsables las estrategias de aprendizaje las que ayudaron a atender los problemas en los estudiantes, si no más bien la disposición a utilizarlas para lograr entender la situación que representaba ser estudiante del

nivel secundaria en cada una de las diversas formas de vida que se les presentan a cada uno de ellos.

Y por último, hablar de una de las cuestiones más relevantes en los objetivos planteados, “Desestructurar las características tradicionales del alumno como lo son, el ser pasivos, reproductores, acatadores de órdenes, dominados por el que sabe”, esa postura conservadora que nuestra educación tiene mas que arraigada, con la cual no estoy de acuerdo pero asumo que soy parte de ella, además que fué con ésta perspectiva de educación con la que nos toco trabajar nuestra intervención, por lo que hacemos mención que para atender este factor siempre se planteó a los alumnos transitar incesantemente y en medida de lo posible por el camino de un aprendizaje mas autónomo, al mismo tiempo que nuestra labor docente también buscara entrar a éste camino de reestructuración.

BIBLIOGRAFÍA

BANYARD. P. (1995) introducción a los procesos cognitivos. Editorial Ariel Barcelona

BAULEO, Armando (1981) ideología, grupo y familia,

BRUNER Jerome (2006) Actos de significado. Editorial cast.: Alianza. Madrid. España

BRUNER, Jerome (1983) En busca de la mente. Editorial Fondo de cultura económica

BRUNER, Jerome (2001) El proceso metal en el aprendizaje. Editorial Narcea. Madrid España

BRUNER, Jerome (2004) Desarrollo cognitivo y educación. Editorial Morata. Madrid España

BURÓN Orejas, J. (1993) "Enseñar a aprender: Introducción a la metacognición" Ediciones Mensajero. Bilbao

BURÓN, J. (1996): ENSEÑAR A APRENDER: INTRODUCCIÓN A LA METACOGNICIÓN. EDICIONES MENSAJERO. BILBAO

CAMPOS, L. (1973). Diccionario de psicología del aprendizaje. México: Editorial Ciencia de la Conducta.

CÁNDIDO, Ruiz, Rodrigo (2003) Educación social, nuevos usos y nuevos retos. Editorial. Univ. Valencia. España

DATZ, Leda. La familia como sistema

DE SANDOVAL, Dolores, (1984). Psicodinámica de sus relaciones familiares:

DE VEGA, Manuel (1984) Introducción a la psicología cognitiva. Editorial Alianza

DIRECCION;<http://files.procesos.webnode.com/200000019-acffeadfa2/Metacognición%20artículo.pdf>

DIRECCION;<http://html.rincondelvago.com/aprendizaje-por-descubrimiento.html>

FLAVELL, J. H. (1993 a.) El desarrollo cognitivo, ED. Madrid

FRAWLEY, W. (1997). Vygotsky y la ciencia cognitiva. Ed. Barcelona.

GONZÁLEZ, Freddy E. (2000) Acerca de la metacognición, ed. Madrid.

GONZÁLEZ. Fdez. Antonio. (2005) Motivación académica, teoría, aplicación y evaluación. Ed. Pirámide

IRIGOYEN, Arnulfo. (2006) nuevos fundamentos de la medicina familiar

KANTOR, J. (1963/1991). La evolución científica de la psicología. México: Trillas.

LAKATOS I. (1978) la metodología de los programas de investigación científica. Ed. Madrid. Alianza 1983

MORALES, Herlinda (2006) cap. II. Nuevos fundamentos de medicina familiar

PIAGET, J. (1968) El lenguaje y el pensamiento en el niño. Editorial Guadalupe. Plaza y Valdez. España

POZO, Juan Ignacio (1990) Estrategias de aprendizaje. Editorial Morata

POZO, Juan Ignacio (2003) Teorías cognitivas del aprendizaje Editorial Morata

SÁNCHEZ, Jorge (1980), familia y sociedad México,

SANDOVAL, Flores Etelvina. (2004) La trama de la escuela secundaria Editorial

SERRANO, gloria (2003) Pedagogía social, educación social Editorial Madrid. España

SKINNER, B. (1974/1977). Sobre el conductismo. Barcelona: Fontanella.

SPEARMAN, Charles (1923) La naturaleza de la inteligencia y principios de la cognición. Editorial Mc Millan

WATSON, J. (1924/1961). El conductismo. Buenos Aires: Paidas.

APÉNDICE

Instrumento uno.

ENTREVISTA DIRIGIDA AL DIRECTOR DEL PLANTEL

Esta entrevista se aplicará con el propósito de empezar a conocer la institución brindando de manera primordial, la importancia de quien la dirige y saber datos relacionados con el director con respecto a la organización y funcionamiento del plantel.

Datos personales.

Nombre: _____

Edad: _____

Estado civil: _____

Datos profesionales.

Ultimo nivel de escolaridad: _____

Título profesional: _____

Años de experiencia laboral en el ámbito educativo: _____

Tiempo de laborar como director(a) en este plantel: _____

Instrumento dos.

Instrucciones del cuestionario:

Encierre en un círculo la opción que corresponda a su respuesta y mencionando el porqué de la misma si esta así lo pide, y conteste las preguntas que se presentan de manera abierta.

11. ¿Cada una de las personas que labora en el plantel tiene claramente delimitados los límites y alcancen es a su cargo?

SI

NO

12. ¿Se cumplen con las normas y las reglas establecidas para el personal que labora en el plantel?

SI

NO

13. ¿Cuál es el problema prevaleciente en la escuela?

14. ¿Qué objetivos persiguen con respecto a los alumnos, usted y el personal que labora en el plantel?

15. ¿Cuáles son las líneas de acción para la resolución del (los) problema (s) detectado (s)?

16. ¿Se están realizando las líneas presupuestas para la resolución del (los) problema (s)?

17. ¿Quién realizo el proyecto escolar?

18. ¿El personal docente acude a cursos de capacitación y/o actualización?

SI

NO ¿Por qué?

19. ¿Existe una asociación de padres de familia?

SI

NO

¿Cuáles son sus funciones?

20. ¿Existe un alumno el cual funja como representante en cada grupo?

SI

NO

¿Cuáles son sus funciones?

14. ¿Se siente a gusto con las relaciones interpersonales están establecidos en este plantel?

SI

NO ¿Por qué?

15. ¿Qué es orientación?

16. ¿Considera usted que el departamento de orientación de este plantel esta cumpliendo con su función?

SI

NO

17. COMENTARIOS

Instrumento tres.

CUESTIONARIO DIRIGIDO AL ALUMNO DE NIVEL SECUNDARIA

Este cuestionario tiene la finalidad de conocer la forma en que habitualmente desarrollas tu vida académica dentro y fuera de la institución para que con base en tus respuestas se te pueda orientar a tener mejores hábitos de estudio así como que el docente también mejore su proceso de enseñanza.

INSTRUCCIONES:

Lee cuidadosamente cada pregunta y marca con una x en la respuesta que consideres que identifica de mejor manera tus hábitos de estudio.

69. ¿Tomo en cuenta todas las materias al distribuir mi tiempo de estudio?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

70. ¿Pienso que mis tropiezos académicos son por culpa de diversas circunstancias o de otras personas?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

71. ¿Mientras estoy estudiando existen ruidos a mí alrededor o personas que me distraen o molestan?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

72. ¿Escribo apuntes de todas mis clases, así como de lo que se escribe en el pizarrón?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

73. ¿Adopto una actitud crítica respecto de lo que leo y obtengo mis propias conclusiones?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

74. ¿Durante un examen distribuyo mi tiempo de acuerdo con el número de preguntas formuladas?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

75. ¿Falto a clases por motivos extraordinarios?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

76. ¿Planifico mis clases?
Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____
77. ¿Siento satisfacción al participar en actividades relacionadas con el conocimiento que se me imparte?
Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____
78. ¿Interfieren mis problemas emocionales y personales en mis intenciones de estudio?
Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____
79. ¿Utilizo abreviaturas para escribir más rápido?
Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____
80. ¿Rescato y escribo las ideas que me parecen más importantes cuando leo?
Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

81. ¿Señalo de manera visible la respuesta de un examen?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

82. ¿Frecuento a compañeros los cuales también tienen problemas en su rendimiento académico?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

83. ¿Destino tiempo fuera de clase para estudiar mis materias?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

84. ¿Estoy seguro de que el estudio es lo que verdaderamente me gusta hacer?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

85. ¿Mientras estudio me distraigo con asuntos distintos al tema?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

86. ¿Anoto textualmente las formulas, leyes, reglas, etc., que expone el maestro en clase?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

87. ¿Exploro e investigo el contenido general de un libro antes de empezar con la lectura sistemática?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

88. ¿Durante un examen leo dos veces una misma pregunta antes de contestarla?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

89. ¿Aclaro mis dudas con el profesor por pequeñas que estas parezcan?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

90. ¿Elaboro un horario de estudios antes de empezar mi periodo de clases?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

91. ¿Me siento decepcionado por el tipo de estudiante que soy?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

92. ¿Cuándo estudio tengo distractores como la televisión, el retrato de mi novia (o), carteles, Internet?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

93. ¿me resulta fácil concentrarme en la exposición del maestro?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

94. ¿repito en voz alta y con el libro cerrado aquello que considero más relevante para aprenderlo y asimilarlo?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

95. ¿Tengo confianza en mis conocimientos y capacidades antes de presentar un examen?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

96. ¿adopto actitudes positivas ante mis compañeros y maestros?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

97. ¿Inicio y concluyo puntualmente cada una de mis actividades?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

98. ¿Encuentro agradable el ambiente de la institución educativa mientras estudio?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

99. ¿Cuándo estudio o realizo la tarea tengo demasiados objetos sobre mi mesa?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

100. ¿Tengo lo necesario para tomar cada una de mis clases? (plumas, lápiz, colores, diccionarios, etc.)

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

101. ¿Cuándo me siento cansado tomo u libro para leerlo?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

102. ¿Me pongo muy nervioso antes de presentar un examen?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

103. ¿Cumplo con mis tareas o actividades extractase?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

104. ¿Cuándo estudio me concentro durante periodos cortos y dedico más tiempo a fantasear?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

105. ¿Dudo cuando tengo que tomar una decisión respecto a mis estudios?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

106. ¿Pregunto a alguien más con respecto a la decisión que voy a tomar?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

107. ¿Copio los ejemplos que escribe el maestro?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

108. ¿Entiendo exactamente lo que quiso decir con el ejemplo expuesto?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

109. ¿Duermo tranquilamente la noche anterior a un examen?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

110. ¿investigo por iniciativa propia algo relacionado con lo que veo en clase?
Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

111. ¿He llegado a clases y en ese momento recuerdo que tenía que hacer alguna actividad?
Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

112. ¿Considero que el estudio es tedioso o desagradable?
Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

113. ¿Cuento con un área bien ventilada, iluminada y ordenada para estudiar?
Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

114. ¿Pido prestados los apuntes de mis compañeros de clase?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

115. _____ ¿Tengo dificultades para retener lo que leo?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

116. _____ ¿Reviso mis respuestas en el examen antes de entregarlo?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

117. _____ ¿Me quedo con dudas sobre lo expuesto por el profesor?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

118. _____ ¿reviso mis respuestas cuando se me entrega un examen y quiero
saber cuáles son las correctas?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

119. _____ ¿Siento que cualquier profesor tiene la capacidad de resolver mis
dudas de la mejor manera?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

120. ¿Acudo a bibliotecas o centros de información?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

121. ¿Mis apuntes están limpios, legibles y ordenados de manera que pueda entenderlos posteriormente?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

122. ¿Cuándo me dejan investigar algo pienso primero en un libro que en el Internet?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

123. ¿Me cuesta trabajo encontrar algo en Internet?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

124. ¿Puedo explicar con mis propias palabras la información que bajo de Internet?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

125. ¿Paso más tiempo en las novedades del Internet que en realizar mis tareas?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

126. ¿Me propongo sacar una calificación mínima en cada una de mis materias?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

127. ¿Me gusta escuchar música mientras estudio?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

128. ¿acostumbro leer mis apuntes de clase antes de un examen?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

129. ¿Me formulo preguntas a partir de la lectura que realizo?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

130. ¿Aunque me desagrade considero importante el habito de la lectura?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

131. ¿durante la clase me quedo comparto con mis compañeros cualquier tipo de comentario?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

132. ¿Conozco el tema que se va a presentar al día siguiente en clase?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

133. ¿Cuándo tengo que estudiar me siento de manera inexplicable cansado y aburrido?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

134. ¿Hago resúmenes, cuadros sinópticos, mapas conceptuales, etc. al estudiar?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

135. ¿Utilizo mis propias palabras para hacer mis apuntes de clase?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

136. ¿Me siento capaz de llegar a cualquier nivel de escolaridad?

Siempre _____ a menudo _____ raras veces _____
nunca _____

Instrumento cuatro.

Instrucciones: Subraya la opción que defina mejor tu forma de actuar.

1. Si se me ocurre alguna idea brillante mientras participo en un juego difícil:

Busco inmediatamente otra cosa que hacer.

Puedo seguir jugando durante horas.

2. Si me ha ido bien en laguna competición importante:

Lo que más me gusta es continuar.

Me gusta pasar a hacer lago completamente diferente.

3. Cuando me dan un premio por resultados excelentes en una materia:

Me gusta seguir trabajando inmediatamente es esta materia.

Me gusta hacer cosas que no tengan nada que ver con esa materia.

4. Al acabar un trabajo excelente:

Me gusta hacer otra cosa durante un rato.

Quiero seguir haciendo algo relacionado con el mismo tema.

5. Si gano a menudo en un juego interesante:

Me gusta cambiar y hacer otra cosa.

Podría seguir jugando horas y horas.

6. Cuando consigo una victoria decisiva en un juego:

Siento la necesidad de dejar de jugar al cabo de un rato.

Volvería a jugar inmediatamente.

7. Cuando una comida está realmente buena:

No paro de comer por lo rica que esta.

Dejo de comer.

8. Si estoy leyendo algo interesante.

Me dedico a ratos a otra cosa para variar un rato.

Suelo seguir durante un rato largo.

9. Cuando la programación en televisión me parece interesante:

Veo un programa tras otro.

Sea lo que sea, enseguida necesito hacer otra cosa.

10. Cuando hago algo entretenido con mis amigos:

Paso a centrar mi atención en otros asuntos.

Prefiero continuar con lo que estemos haciendo.

11. Al ver que he construido algo complicado sin emplear mucho tiempo.

Paso a centrar mi atención en otros asuntos.

Me felicito a mi mismo/a una y otra vez por lo bien que ha resultado.

12. Si tengo suerte en una situación en la que las probabilidades eran escasas:

Le doy vueltas en la cabeza un y otra vez.

No pasa mucho tiempo antes de que esté pensando en otra cosa.

13. Cuando logro algo realmente importante:

En seguida me pongo a pensar en otra cosa.

No puedo dejar de pensar en ello durante un buen rato.

14. Si mis esfuerzos se ven recompensados por una nota sorprendentemente buena:

No le doy muchas vueltas.

Pienso sobre lo bien que lo hice.

15. Cuando intento hacer algo nuevo y lo consigo:

Me quedo pensando sobre ello durante un buen rato.

Enseguida me pongo a pensar en otra cosa.

16. Si ganara mucho dinero en la lotería:

Me pondría inmediatamente a pensar en cómo gastarlo.

Me pondría a pensar en cómo he sido tan afortunado/a.

17. Cuando alguien me sorprende con un regalo que me gusta mucho:

Pienso acerca de la agradable sorpresa por mucho tiempo.

La sorpresa inicial se me pasa rápidamente y me dedico enseguida a otros asuntos.

18. Si el médico dice que no tengo ninguna lesión interna después de una caída:

Doy el asunto por terminado:

La sensación de alivio me dura mucho tiempo.

19. Cuando unas vacaciones me han gustado de verdad:

Me ocupo de otros asuntos tan pronto como regreso.

Pienso mucho sobre ellas después de haber regresado.

20. Si alguien me ha hecho enojar y realmente le he contestado como merecía:

Doy el asunto por terminado.

El sentimiento de satisfacción me dura cierto tiempo.

Instrumento cinco.

1. Cuando he hecho varios intentos inútiles de comenzar una tarea:

Enseguida me pongo a hacer otra cosa.

No tengo ganas de hacer nada de nada.

2. Cuando me dicen que mi trabajo “no es satisfactorio”:

Es cuando de verdad profundizo en él.

De momento, me quedo atontado/a.

3. Si veo que no estoy consiguiendo nada en un asunto muy importante:

Acabo paralizándome.

Lo dejo del lado por el momento y paso a hacer otra cosa.

4. Cuando algo se estropea de repente:

Tardo cierto tiempo en decidirme en hacer algo al respecto.

Hago lo que sea preciso inmediatamente.

5. Al ver que no puedo memorizar algo, aunque realmente lo haya intentado:

Me cuesta intentar hacer otra cosa.

Hago otra cosa durante un rato.

6. Si las notas no van acordes con el esfuerzo que he puesto:

Tardo cierto tiempo en superar mi decepción.

Trabajo con mucho más empeño.

7. Cuando algo que es importante para mi sale mal una y otra vez:

Me voy desanimando poco a poco.

Intento olvidarme durante algún tiempo y hacer otra cosa.

8. Cuando algo me pone triste:

Pierdo todo el deseo de hacer lo que sea.

Intento distraer mi atención con otros asuntos.

9. Si me salen mal varias cosas en el mismo día.

Realmente no sé qué hacer con migo mismo/a.

Puedo seguir haciendo otras cosas como si nada hubiera pasado.

10. Cuando mi única ambición ha sido terminar algo con éxito y no lo consigo:

Me gustaría empezar desde el principio.

Me cuesta mucho hacer cualquier otra cosa.

11. Si pierdo algo de valor y los esfuerzos por encontrarlo son inútiles:

Me cuesta mucho superarlo.

No suelo darle muchas vueltas.

12. Si trabajo en un proyecto durante semanas y al final resulta que está mal:

Pasa mucho tiempo antes de que pueda superarlo

No dejo que me incomode mucho tiempo.

13. Cuando voy mal calificado/a en cualquier tipo de competición:

Pienso cómo puedo sacarle el mejor partido a la situación.

Pienso si no estaré haciendo el ridículo.

14. Al ver que algo que acabo de comprar cae al suelo, sin querer y se rompe:

Me concentro totalmente en qué debo de hacer.

No puedo dejar de pensar en cómo ha pasado algo así.

15. Si alguien se muestra antipático conmigo:

Me pone de mal humor durante un rato.

No suele molestarme por mucho tiempo.

16. Cuando me duele algo:

Puedo concentrarme en otros asuntos.

Apenas puedo pensar en otra cosa.

17. Si hago un examen importante y me doy cuenta de que no me está saliendo bien:

Me cuesta cada vez más concentrarme en las preguntas.

No le doy más vueltas hasta que acaba el examen.

18. Cuando tengo que escribir una carta y no se me ocurre nada que decir.

Pienso si hay alguna otra cosa que pudiera ponerme a hacer.

No puedo pensar en otra cosa.

19. Cuando me doy cuenta de que me han utilizado.

No puedo dejar de pensar en ello durante bastante tiempo.

Lo olvido enseguida.

20. Si noto por su comportamiento que un/a amigo/a se está alejando de mí:

Inmediatamente me pongo a pensar en cómo comportarme frente a él/ella.

Intento imaginar cuál es el problema.

Instrumento seis.

a. Si tengo que trabajar en casa:

A menudo me cuesta ponerme a hacerlo.

Suelo empezar inmediatamente.

b. Cuando quiero ver a una persona otra vez:

Intento establecer un nuevo encuentro inmediatamente.

Planteo hacerlo en otro momento.

c. Cuando tengo que preocuparme de varios asuntos importantes:

A menudo no sé por dónde empezar.

No me cuesta hacer un plan y luego seguirlo.

d. Al tener dos cosas que me gustaría hacer:

Suelo decidir entre las dos con relativa rapidez.

No suelo saber de momento cuál me resulta más importante.

e. Cuando tengo que hacer algo importante que no me agrada

Prefiero hacerlo inmediatamente.

Evito hacerlo hasta que es absolutamente necesario.

f. Cuando de verdad quiero terminar una tarea larga en una tarde:

Suele suceder que otras cosas me distraen.

Me concentro completamente en la tarea.

g. Si tengo que terminar una tarea difícil:

Puedo concentrarme en ella paso a paso.

Pierdo enseguida mi concentración en ella.

h. Cuando tengo miedo de perder mi interés en una tarea tediosa:

Hago primero las partes que menos le agradan.

Hago primero las partes más fáciles.

i. Cuando es absolutamente necesario que cumpla con una obligación desagradable:

Acabo con ella cuanto antes

Tardo un poco antes de ponerme a hacerla.

j. Si he planteado hacer algo nuevo y difícil, lo hago la semana que viene:

Puede ocurrir que cambie de planes en el último momento.

Sigo adelante con mis planes

k. Al saber que habrá que hacer algo pronto:

Suelo pensar en qué agradable sería si ya lo hubiera terminado.

-No pienso más que en cómo puedo terminar con ello cuanto antes.

l. Cuando estoy en casa y me entran ganas de hacer algo:

-Suelo decidir con relativa rapidez y no pienso en otras posibilidades.

Suelo considerar varias posibilidades antes de ponerme a hacer algo.

m. Si no tengo nada especial que hacer y estoy aburrido/a:

Me pongo a pensar qué podría hacer.

Enseguida se me ocurre que ponerme hacer.

n. Cuando me cuesta enfrentarme a un problema difícil:

El problema suele parecerme enorme.

Pienso en cómo podría enfrentarlo de una manera relativamente agradable

o. Cuando tengo que resolver un problema difícil

Pienso en un montón de cosas antes de empezar de verdad con el problema.

Pienso que sería más conveniente intentar resolverlo en primer lugar.

p. Si parece que un problema tiene dos soluciones igualmente adecuadas:

Tomo una decisión rápida sobre una de ellas sin pensarlo mucho.

Intento ver si una de las soluciones es mejor que la otra.

q. Cuando tengo que estudiar para un examen:

Pienso mucho por dónde empezar.

No le doy vueltas, simplemente empiezo por lo que me parece más importante.

r. Cuando he pensado en una plan para aprender a manejar algo relativamente difícil:

Suelo intentarlo antes de contemplar otras posibilidades.

Antes de empezar, considero si existe o no un plan mejor.

s. Cuando me enfrento con qué hacer durante una hora de tiempo libre:

A veces le doy muchas vueltas antes de decidir.

Suele ocurrírseme algo adecuado con relativa rapidez.

t. Si he decidido comprar sólo una prenda de vestir y veo varias que me gustan:

Lo pienso mucho antes de decidir cuál comprar.

No suelo pensar mucho sobre ello, decido con relativa rapidez cuál comprar.

Instrumento siete.

Criterios de observación:

- Motivación de los sujetos: manifestaciones de interés (preguntas, comentarios, profundización, ampliación, relación con otros conocimientos o con su aplicación práctica), interés por realizar tareas que ejecutan durante el taller, por comprender los resultados.

Problemas que se manifiestan como desinterés, tedio, deseos de terminar la sesión, distracción, ocuparse en cosas ajenas a la sesión, etc.

- Autocontrol: si se trabaja bien individualmente o se necesita la ayuda de otro compañero o del guía. Nivel de participación de los sujetos en el autocontrol y regulación de su actividad de aprendizaje.

- Actitud hacia el aprendizaje: disposición de los sujetos para participar y mantener una posición activa durante la sesión. Interés de los sujetos en su participación: hacen preguntas, se esfuerzan por participar o si mantienen posición pasiva.

Indicadores para las observaciones de 5 alumnos de cada grupo:

Motivación:

- Alta: manifestaciones de interés por la mayoría de los sujetos, interés por las tareas que ejecutan, por los procedimientos que utilizan, por la búsqueda de

alternativas. Al terminar la sesión tienden a acercarse al guía para abordar puntos de la sesión o intercambian entre sí sobre el tema.

- Media: en su mayoría se mantienen atentos, con manifestaciones de interés sobre el tema, pero esporádicas. En general no profundizan más allá de los que exige la sesión. Atienden, preguntan y responden al guía.
- Pobre: no hay intervenciones (o solo de uno o dos sujetos) que expresen interés en el tema. Su interés se centra principalmente en cumplir con la sesión.
- Desmotivados: no manifiestan interés, permanecen pasivos, no prestan atención.

Autocontrol:

- Si: se propicia de modo individual o colectivo, los sujetos ejecutan control, valoran resultados y regulan su aprendizaje.
- Parcial: se proporciona en alguna medida el autocontrol, los participantes permanecen receptivos.
- No: No se realiza por los sujetos.

Actitud hacia el aprendizaje:

- Activos: disposición para participar y mantener una posición activa durante la sesión. Los sujetos se esfuerzan por participar.
- Activos pasivos: algunos activos otros pasivos.
- Pasivos: la mayoría de los participantes mantienen posición pasiva, no hay participación.

Instrumento ocho.

SOY INTELIGENTE A MI MANERA, SOY:

¿Quieres descubrir cómo funciona tu cerebro y cómo aprendes mejor?

Responde a las preguntas que siguen, señalando SI o NO

1			1. Cuando piensas ¿tus pensamientos se expresan en palabras?
2			2. ¿Te gusta utilizar colores diferentes en tus cuadernos?
4			3. ¿Te gustan los rompecabezas y otros juegos lógicos?
4			4. ¿Te gusta hacer juegos de mímica o de gestos?
5			5. ¿Te gusta esquemas, gráficos o tablas para resolver problemas?
6			6. ¿Prefieres estudiar con un compañero, en vez de hacer los deberes solo?
7			7. ¿Tienen facilidad para expresar oralmente tus ideas?
8			8. ¿Te gusta pensar en las causas de tus problemas y tratar de resolverlos solo?
8			9. ¿Recuerdas bien los detalles de los que ves (formas, colores, posiciones, etc.)?
9			10. ¿Te gusta leer?
10			11. Cuando surge un conflicto, ¿tratas de ver el punto de vista del otro y comprenderlo?
11			12. ¿Te gusta aprender tocando los objetos?
12			13. ¿Te gusta tener tiempo para estar solo?
13			14. Cuando oyes una canción, ¿sigues el ritmo con los dedos o con los pies?
14			15. ¿Te gusta pensar sobre lo que aprender o sobre lo que ocurre a tu alrededor?
15			16. ¿Prefieres estudiar a oír música?
16			17. ¿Te gusta escribir?
17			18. ¿Te gusta más estudiar solo que en grupo?
18			19. ¿Te gusta trabajar con números, como, por ejemplo, hacer cuentas o cálculos?
19			20. ¿Sabes de memoria muchas canciones?
20			21. ¿Te gusta hacer ejercicio físico?
21			22. Cuando piensas, ¿tus pensamientos se expresan en imágenes?
22			23. ¿Tienes facilidad para hacer amigos?
23			24. ¿Oyes música para relajarte?
24			25. ¿Te gusta experimentar sobre la materia que aprendes?
25			26. ¿Resuelves problemas con facilidad?
26			27. ¿Te gusta trabajar en grupo?
27			28. ¿Te gusta dibujar o tomar fotos?
28			

