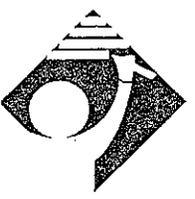


NS: 112147



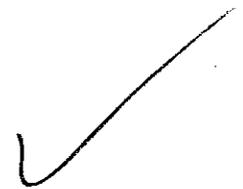
**RESERVA**



**SECUD SECRETARÍA DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE**

**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL**

**UNIDAD UPN 042**



**LA INTELIGENCIA Y EL APRENDIZAJE**

**TESINA**



Que para obtener el título de:

**LICENCIADO EN EDUCACIÓN**

**PLAN 94**

Presenta:

185419

**YASIR ARAF DE LA CRUZ SANTOS**

CIUDAD DEL CARMEN, CAMPECHE, 2001



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL  
UNIDAD UPN 042  
CIUDAD DEL CARMEN, CAMPECHE, MÉXICO



DICTAMEN DE TRABAJO DE TITULACION

Ciudad del Carmen, Campeche a 13 de JUNIO del 2001

PROFR. (A) YASIR ARAF DE LA CRUZ SANTOS  
PRESENTE

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Exámenes Profesionales y después de haber analizado el trabajo de titulación alternativa  
ENSAYO

titulado " LA INTELIGANCIA Y EL APRENDIZAJE "

Presentado por usted, le manifiesto que reúne los requisitos a que obligan los reglamentos en vigor para ser presentado ante el H. Jurado de Examen Profesional, por lo que deberá entregar diez ejemplares como parte de su expediente al solicitar el examen.



ATENTAMENTE

PROFR. (A). LEDDY MARIA CRISTINA JABER PARRA  
EL PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE TITULACIÓN

## ÍNDICE

|   | Pág. |
|---|------|
| INTRODUCCIÓN .....  | 5    |
| 1. LA INTELIGENCIA .....  | 7    |
| 1.1 Conceptos.....  | 8    |
| 1.2 Tipos de inteligencia.....                                    | 9    |
| 2. LA INTELIGENCIA Y LAS IMPLICACIONES EDUCATIVAS .....           | 12   |
| 2.1 La educación en edad escolar.....                             | 13   |
| 2.1.1 Inteligencia senso-motora.....                              | 15   |
| 2.1.2 Las cosas en su momento son más fáciles .....               | 16   |
| 2.2 Aprendizaje inconsciente.....                                 | 17   |
| 2.3 Aprendizaje consciente.....                                   | 18   |
| 3. EL NIÑO Y LA INTELIGENCIA .....                                | 19   |
| 3.1 El niño.....  | 20   |
| 3.2 Padres y maestros.....  | 21   |
| 3.3 La escuela .....  | 22   |
| 4. LA INTELIGENCIA Y EL APRENDIZAJE .....                         | 25   |
| 4.1 Educar la inteligencia.....                                   | 26   |
| 4.2 Enseñar como se debe aprender .....                           | 27   |
| 4.3 Factores individuales del aprendizaje.....                    | 29   |
| 5. MEDICIÓN DE LA INTELIGENCIA.....                               | 30   |
| 5.1 Medida de la inteligencia .....                               | 31   |
| 5.2 Tests de desarrollo intelectual(ó tests de inteligencia ..... | 33   |
| CONCLUSIONES.....   | 35   |
| BIBLIOGRAFÍA .....  | 37   |

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación pretende como principio fundamental, resaltar y dar a conocer principalmente a que padres campesinos sepan como desarrollar las aptitudes intelectuales de sus hijos, ya desde la cuna, o un profesor de escuela rural apenas reciclado, sepa qué actividades y ejercicio debe realizar con sus alumnos y por edades, para desarrollar la coordinación Psicomotriz, la comprensión y fluidez verbales, la observación, percepción y atención, el razonamiento lógico y abstracto, la imaginación y la capacidad creativa, la habilidad especial, la memoria local, visual y asociativa, la habilidad numérica y el aprender a aprender, es decir, el aprender a estudiar al mismo tiempo que se desarrollan al máximo todas las facultades.

En esta investigación, el primer apartado, dice que el término de inteligencia se emplea frecuentemente en el lenguaje cotidiano, y todo el mundo sabe lo que significa. Además contiene los diferentes conceptos de algunos psicólogos y neurólogos con relación a la inteligencia. Así como los diferentes tipos de inteligencia.

En el segundo apartado, la inteligencia y las implicaciones educativas, se aborda la educación consiste en la adaptación del individuo a su ambiente social. Puesto que el pensamiento del niño es cualitativamente diferente al pensamiento del adulto, el objetivo principal de la educación es crear o formar su raciocinio intelectual y moral.

Para el tercer apartado, el niño y la inteligencia, señala la tarea primordial de los educadores y los padres, pues en este sentido ocupa un papel relevante. Es la de ayudar a descubrir que el estudio constituye una actividad altamente atractiva que desarrolla importantes aspectos de la propia

personalidad. El niño no es más inteligente por tener más conocimientos, si no por incrementar la capacidad de conocer y pensar.

En el cuarto apartado, la inteligencia y al aprendizaje, contiene la importancia de que el profesor sea mediador entre el alumno y la cultura que en principio él tiene. Además para que el niño desarrolle un buen potencial es necesario que los padres sepan guiarlos, orientarlos y motivarlos desde el nacimiento.

El apartado cinco, hace mención de la inteligencia, trata de la necesidad aplicar una buena medición a la inteligencia, mediante la aplicación de tests. De esta manera se le asignará al sujeto y se conocerá cual es su C.I.

Por último se presenta la conclusión de la investigación, la cual tiene implícita ciertas sugerencias. Ofrece la última oportunidad de grabar en la mente del lector lo que queremos que se lleve consigo.

# **I. LA INTELIGENCIA**

## 1.1 Conceptos

Generalmente se aplica el calificativo «inteligente» con diferentes acepciones. El diccionario de la Real Academia de la lengua dice que la inteligencia es la «facultad intelectual» y también la «facultad de conocer, la cual se manifiesta en varios modos» otros diccionarios la definen como «capacidad de saber o aprender o como «conjunto de todas las funciones que tienen por objeto el conocimiento». Sin embargo, los especialistas e investigadores Psicólogos y neurólogos no han podido llegar todavía a un conocimiento de lo que realmente es la inteligencia, si bien se conocen con mucha profundidad aspectos concretos de la misma.

En 1892 Sir Francis Galtón llevó a cabo la primera tentativa de clasificar a los hombres «de acuerdo con sus dotes naturales». Algunos años más tarde, Charles Spearman, de la Universidad de Londres, decidió definir la inteligencia objetivamente y también intentó medirla.

J. P. Guilford profesor de Psicología de la Universidad de California Meridional, considera que la inteligencia viene definida por cinco operadores intelectuales (evaluación, producción convergente, producción divergente, memoria y conocimiento) que actúan sobre cuatro clases de contenidos. (Imágenes, símbolos, significados y conductas) y en seis niveles diferentes (Unidades, clases relacionales, sistema, transformaciones e inferencias o implicaciones).

Para el Psicólogo W. Stern la inteligencia es «la facultad de adaptarse convenientemente a situaciones nuevas».

J. Piaget se refiere a la inteligencia desde una doble óptica: lo adaptativo y lo evolutivo del organismo al ambiente.

## **1.2 Tipos de inteligencia**

«La inteligencia constituye una conducta adaptativa que, por medio de mecanismos de asimilación y acomodación, regula los intercambios con el medio» así describe Jean Piaget, prestigioso Psicólogo cuyas teorías gozan de gran credibilidad en todo el mundo, su concepto de inteligencia que, como se puede constatar va adquiriendo nuevas dimensiones con el paso del tiempo.

Para Piaget, con el paso de los años, un niño no es que se haga más inteligente, sino que tiene una inteligencia diferente. Los tres tipos de inteligencia que el niño puede y debe adquirir son los siguientes: la inteligencia sensorio-motora, la inteligencia de las operaciones concretas y la inteligencia lógica-deductiva o formal.

### **A) INTELIGENCIA SENSORIO-MOTORA**

A partir de los reflejos innatos de los que dispone ya al nacer, el niño adquiere gradualmente nuevos elementos que utiliza intencionalmente para conseguir determinados fines. Este tipo de inteligencia crece desde que nace el niño hasta alrededor de los dos años.

La inteligencia sensorio-motora se prolonga en esta fase mediante el descubrimiento elaboración y utilización de instrumentos que le pueden servir para resolver problemas concretos.

Este tipo concreto de inteligencia se manifiesta en la creación de esquemas que permiten al niño dominar sus músculos y habilidades para coordinar sus movimientos.

## **B) INTELIGENCIA DE LAS OPERACIONES CONCRETAS**

Mediante la repetición de actividades sensoriales y motoras, el niño consolida el dominio del propio cuerpo y favorece el descubrimiento del yo (hacia los tres años), la exploración del ambiente cercano y la interiorización de las experiencias, es decir, la capacidad de representarse mentalmente las acciones que se han repetido muchas veces y que se pueden volver a repetir.

Entre los 3 y los 7 años, se produce el periodo de más intenso desarrollo de las cualidades personales. En esta etapa, el lenguaje se desarrolla mucho, tanto en abundancia de vocabulario como en la calidad de los conceptos, y adquiere una estructura prácticamente igual a la del adulto.

## **C) INTELIGENCIA LÓGICO-DEDUCTIVA O FORMAL**

Cuando el niño domina la etapa de las operaciones concretas, entra un tercer período caracterizado por la aparición de la abstracción; es la inteligencia formal. Lo peculiar del pensamiento formal o abstracto es que, frente a un problema nuevo, se formulan hipótesis para explicarlo basándose en los datos obtenidos anteriormente.

Lo fundamental para alcanzar este tipo de inteligencia, que es ya la inteligencia adulta, es haber logrado un buen nivel en la inteligencia de las operaciones concretas. Los esquemas operativos que se han estructurado ya respecto a estos contenidos van a reelaborarse de nuevo con contenidos formales o abstractos.

Alrededor de los 16 años se consolida definitivamente la estructura del cerebro y, con ella, de alguna forma, queda definido también el nivel de inteligencia de la persona. Naturalmente que a partir de ese momento se puede seguir ejercitando las habilidades intelectuales y progresar; pero hay

que aceptar también que difícilmente se lograrán objetivos de desarrollo intelectual que no se hayan cubierto con seguridad en su etapa correspondiente.

Con las nuevas posibilidades intelectuales que pueden englobar problemas cada vez más generales, y dado su creciente interés por problemas de mayor alcance, comienza a buscar no ya unas soluciones inmediatas, sino que construye unos sistemas tendientes hacia una verdad más genérica.

La adolescencia es una etapa difícil debido a que el muchacho todavía es incapaz de tener en cuenta las contradicciones de la vida humana, personal y social, razón por la que su plan de vida personal, su programa de vida y de reforma suele ser ingenuo.

## **2. LA INTELIGENCIA Y LAS IMPLICACIONES EDUCATIVAS**

## 2.1 La educación en edad escolar

El ideario pedagógico de Piaget postula que la educación es “una condición formadora necesaria del propio desarrollo natural”; es decir, el proceso de formación del hombre requiere de un medio social adecuado para llevarse a efecto.

Como ya se dijo, el medio social es una de las cuatro condiciones interdependientes que originan el desarrollo cognoscitivo desde este punto de vista, concierne a la familia, a las instituciones preescolares y a las escuelas, complementar la labor educativa; ya que la primera no alcanza los resultados deseables y las otras no brindan los elementos necesarios para que los educandos afronten situaciones y problemas.

No obstante que Piaget enfatiza la participación del alumno en el trabajo reflexivo, también desea que la escuela activa se convierta en un centro de trabajo donde se combine el trabajo colectivo con el personal.

Es indudable que a la escuela le corresponde proporcionar al niño una parte importante de su equilibrio psicológico. La experiencia nos demuestra que ciertos fracasos escolares provienen a menudo de la inadaptación al medio.

La cuestión práctica que se plantea a los educadores es saber cómo ayudar al niño a integrarse con normalidad al grupo en que deberá vivir y desarrollarse.

La integración al grupo escolar plantea un problema más propio, el de “la persona y el grupo”, que la sociología estudia de modo experimental en nuestros días. Los procesos de interacción no sólo provocan la eclosión de una estructura de grupo, sino que desembocan también en la producción de normas, de conductas, de ideas, de valores; y, como consecuencia, de un

espíritu que lo caracteriza. A su vez, el grupo ejerce sobre cada uno de sus miembros una presión colectiva para hacerse adoptar de este espíritu.

Se han llevado a cabo rigurosas investigaciones acerca de la forma en que el niño se adapta a este medio. Reacciona, en un principio, según su temperamento, su individualidad propia: dispone de ciertas tendencias naturales que le predisponen hacia el aislamiento o hacia la cooperación; existen caracteres espontáneamente abiertos y acogedores, otros son los menos y otros se muestran cerrados.

Para educar a sus hijos, los padres suelen contar con el concurso de varias ayudas: la participación incluso de los entretenimientos del niño, de los momentos de descanso y, tal vez, de reflexión sobre sí mismo que hay que procurarle.

Pero por satisfactorias que sean estas ayudas exteriores, no dejan de ser algo auxiliar. Como esfuerzo principal y fundamental de la educación, los padres siguen siendo maestros y agentes de la misma. Por otra parte, constituirá para nosotros un problema al examinar en qué condiciones y con qué medios podrá armonizarse esta educación fundamental impartida por los padres con la de la escuela, la de los grupos de esparcimiento, o con la que el niño, o mejor dicho el adolescente, quizá se dé así mismo mediante su acción reflexiva y personal. Esta armonización, casi diríamos esa sinergia ideal, es un auténtico problema si juzgamos por el número de niños que han tomado sentidos muy diversos, según los diferentes esfuerzos educativos de que han sido objeto.

### 2.1.1 Inteligencia sensomotora

Durante los primeros meses de la vida del niño y hasta aproximadamente la edad de dos años, la inteligencia se manifiesta a través de los patrones organizados de actividades motoras y sensoriales. Se puede decir que, en esta etapa de la vida, el niño conoce, en el sentido de reconocer o anticipar los objetos y sucesos familiares, y piensa, en la forma de reaccionar o comportarse en relación con ellos, con sus órganos motores. Estos son los esquemas a través de los cuales el niño se adapta a la realidad en este período, entendiendo por esquema una sucesión de acciones que tienen una organización y que son susceptibles de repetirse en situaciones semejantes. Por ejemplo, cuando un niño lleva a la boca y chupa un objeto se dice que tiene el esquema de succión. Así se habla de esquemas sensorio-motores de mirar, de golpear, de empujar, de agarrarse, etc.

La inteligencia del niño en esta etapa se desarrolla por medio de actividades que se ejercitan mediante repeticiones reiteradas que se van generalizando y luego llegan a una diferenciación.

El sujeto de esta edad, el niño entre un día y dos años, va prestando diferentes niveles de organización que denominan estadios y tienen la particularidad de que son comunes a todos los niños y de que siempre mantienen el mismo orden, aunque todos pasan por ellos al mismo ritmo. Piaget, el psicólogo suizo que se ha convertido en maestro de una importante escuela, realizó cuidadosas observaciones sobre sus hijos que muchos otros investigadores han confirmado posteriormente ratificando el orden de la secuencia de estadios.

### **2.1.2 Las cosas en su momento son más fáciles**

El desarrollo de la inteligencia se inicia con el nacimiento y alcanza su plenitud como se ha dicho sobre los 16 años. Es preciso superar progresivamente todas las etapas, ya que un paso adelante exige la consolidación del anterior. Pero no hay que perder el ritmo evolutivo en ningún momento, puesto que determinados trazos resultan luego en la práctica, imposibles de superar. Tal vez no se da la imposibilidad física, pero exigiría una tal cantidad de atenciones y dedicación de personal para cada caso, que en la práctica resulta imposible. Además, estos procesos se producen durante la etapa obligatoria de la enseñanza y existen reglamentaciones que limitan el tiempo de permanencia de los alumnos en los niveles respectivos.

Dentro del proceso evolutivo del hombre desde el nacimiento hasta la edad adulta, hay aspectos del desarrollo que difieren poco de los animales y son aquellos que se refieren a la maduración automática de las facultades innatas, que determinan los genes y sin que ello influyan las experiencias exteriores.

Pero el desarrollo de la inteligencia no se produce de forma automática como consecuencia de un proceso puramente vegetativo. Dicho de otra forma, el simple paso del tiempo no garantiza que un niño vaya adquiriendo niveles progresivamente más altos de capacidad mental. Para que este proceso de crecimiento se desencadene, es necesario un constante enfrentamiento a estímulos e incentivos que despierten en el niño el deseo de aprender, de asimilar, de convertir el ambiente en algo propio.

## 2.2 Aprendizaje inconsciente

En la actualidad la mayoría de los especialistas reconocen que el entorno que rodea al niño es un factor fundamental que condiciona su desarrollo y el nivel intelectual que puede alcanzar. J. S Bruner afirma al respecto que el desarrollo intelectual del niño no es un reloj ni un aparato mecánico, sino algo que responde a las influencias del entorno, especialmente del entorno escolar. El medio ambiente puede orientar el desarrollo intelectual del niño, facilitándole oportunidades estimulantes ricas que forjen su futuro desarrollo. La experiencia ha demostrado que se puede enfrentar al niño con problemas y situaciones que sirvan de pauta para su acceso a las fases futuras de su desarrollo.

La teoría de Lozanov se fundamenta en el hecho de que el sistema nervioso central de la persona capta constantemente gran cantidad de información y esto sucede muchas veces sin que intervenga la actividad mental consiente. Algunos estímulos provenientes del exterior no llegan a influir sobre el ámbito de la conciencia, pero eso no impide que influya sobre su comportamiento y sus actitudes. Lozanov enseña que esta capacidad latente de todos los individuos puede ser enseñada de forma que el sujeto puede aumentar así en forma espectacular su potencial cognoscitivo.

Por más interés que pongan los padres y profesores de un niño en proporcionarles conocimientos y aprendizajes, nunca llegarán a saturar sus capacidades. Se han comprobado resultados insospechados respecto a las posibilidades, por ejemplo de memorización mediante técnicas sugestológicas, técnicas por otro lado muy diferente de los procesos cognoscitivos concientes basados en el esfuerzo, la repetición y la memorización voluntaria. Los métodos utilizados por Lozanov tienen como objetivo fundamental la estimulación de los recursos naturales del individuo sin imposición de cansancio mental, ni físico, y sin apenas provocar esfuerzo.

### 2.3 Aprendizaje consciente

Los principios científicos de estas prácticas pedagógicas tan innovadoras se fundamentan con el reciente descubrimiento sobre el funcionamiento del cerebro humano que han puesto de manifiesto que las dos mitades del cerebro funcionan de manera diferente. El hemisferio izquierdo se describe como analítico debido a que se especializa en reconocer las partes que constituyen un conjunto y proporciona el desarrollo cognoscitivo, lógico y abstracto. El proceso de este hemisferio es lineal y secuencial y pasa de un punto al siguiente de modo gradual, se ocupa fundamentalmente de procesar paso a paso la información verbal y decodificar el habla. El hemisferio derecho se caracteriza por combinar la parte para crear un todo: se dedica a la síntesis. Busca y construye relaciones entre partes separadas. No actúa linealmente, sino que procesa la información simultáneamente. Es especialmente eficiente en el proceso visual y espacial, pero su capacidad de lenguaje es muy limitada. El hemisferio derecho es el de la imaginación y de la creatividad.

Los métodos tradicionales recurren fundamental y casi exclusivamente a los procesos intelectuales del hemisferio izquierdo, pero el descubrimiento de Lozanov ha consistido en constatar que los dos hemisferios forman una unidad indisoluble y que la actividad analítica y sintética pueden desarrollarse simultáneamente, por eso no es correcto estudiar los elementos aislados de su contexto (y tampoco aprenderlos mediante repeticiones con ejercicios aburridos), lo mismo que no se debe estudiar un fenómeno globalmente sin considerar sus elementos.

El individuo participa consciente o inconscientemente en los procesos complejos de la comunicación y, sí puede captar los elementos del aprendizaje sin esfuerzo, de manera consciente y espontánea gracias a una percepción global de los materiales, ¿por qué obligarle a trabajar la memorización, a asimilar y automatizar elementos de forma consciente?

### **3. EL NIÑO Y LA INTELIGENCIA**

### 3.1 El niño

Conseguir que un niño desarrolle el potencial de inteligencia alcanzable es el reto que se le presenta así mismo, pero que, en un primer momento y durante unos cuantos años, deben afrontar sus padres y maestros. Para alcanzar este objetivo se ha señalado nada mejor que partir de un elenco de exigencias que deben tratar de cubrirse y pongan sobre la pista de trabajo las actividades y ejercicios que convendrá llevar a cabo.

1. El niño necesita desarrollar penetrantes poderes de observación, el gusto por explorar lo desconocido e inusitado, ser receptivo a diferentes ideas y poseer un fuerte sentido de lo que es importante para su propio estilo de vida.
2. El niño requiere desarrollar una buena memoria para retener y utilizar con eficacia grandes cantidades de elementos observados.
3. El niño ha de tener un gran interés por saber cómo funcionan las cosas y por qué ocurren los hechos.
4. El niño ha de pensar críticamente acerca de la información en que suceden las cosas y tener una saludable desconfianza hacia las afirmaciones que no están apoyadas por la lógica de la evidencia. Es decir, tiene que sentir una poderosa necesidad de probar las cosas por sí mismo.
5. El niño debe ser creativo e inventivo, buscar constantemente nuevas maneras de hacer cosas e interesarse por la creación y el descubrimiento.
6. El niño necesita concentrarse en actividades, centrar toda su atención en la tarea que tiene ante sí hasta el punto de olvidar todo lo demás.

### 3.2 Padres y maestros

Reconociendo las propias limitaciones, posiblemente la inmensa mayoría de los padres estarán muy tranquilos sabiendo que la inteligencia no se transmite de padres a hijos por herencia genética y que, por consiguiente, sus hijos no están en modo alguno, limitados en cuanto a sus posibilidades.

Conociendo con cierta aproximación el proceso de desarrollo y crecimiento de un niño, resulta fácil comprender las funciones que corresponden a quienes se han de ocupar directamente de su educación, es decir, padres y profesores. Y si bien los planteamientos de problemas se suelen iniciar con la escolaridad de los pequeños, no es menos cierto que en esos momentos afloran los conflictos que se han venido gestando desde mucho tiempo atrás. El aprendizaje escolar no es más que el momento en que se constata el grado de madurez intelectual alcanzado, cuando se advierten fallos y se pretenden subsanar esos errores.

La capacidad intelectual de un niño no se incrementa por el simple transcurso del tiempo como es bien sabido, sólo crece si se la ejercita y si se proporciona un clima o un ambiente que la estimule. Cuando el niño se escolariza alrededor de los seis años no es un individuo que se encuentre disponible para realizar un rápido crecimiento intelectual; de hecho, su inteligencia ya está prácticamente configurada. De ahí la importancia de iniciar la educación general y también intelectual del niño mucho antes de que tenga que ingresar a la escuela.

### 3.3. La escuela

El proceso de formación intelectual del niño culmina hacia los quince años, edad en que se consolida definitivamente la estructura cerebral de las personas. Hasta los 11 o los 12 años hay que atender que, de alguna forma, el niño está destreza para pensar y que, a partir de esta edad, ya se encuentra capacitado para desarrollar un pensamiento adulto. Pues bien, la actividad preferente de la escuela hasta los once años debe orientarse hacia la capacitación de los alumnos, en lugar de destinar la inmensa mayoría del tiempo a la adquisición y acumulación de conocimientos.

El contenido de los programas escolares debería compaginarse con una constante e intencional preocupación por facilitar el desarrollo de la capacidad de pensar de los niños. Para ello padres y maestros tendrían que estar de acuerdo en que lo fundamental de la tarea educativa es de esta potenciación intelectual del niño, entendiendo el aprendizaje de conocimientos como un factor instrumental muy útil para conseguir el fin principal. Consideradas así las cosas, la preocupación por las evaluaciones y exámenes cambiaría de giro ya que antes que resultados concretos lo que habría que lograr sería un buen nivel de desarrollo intelectual, una satisfactoria motivación hacia el aprendizaje, unos buenos hábitos de estudio y trabajo y muchas ganas de investigar y conocer cosas.

La acción educativa de la escuela tiene que estar presidida por la necesidad de conseguir unas previsiones lo más amplias posibles para cada uno de los alumnos, tarea en la cual puede y debe asegurar el psicólogo que debería formar parte del equipo educador de cada centro.

La actividad educativa, que inicia en la familia cuando el niño nace y que se amplía al ámbito escolar cuando éste incorpora dentro de su proceso de socialización a un ambiente extrafamiliar de iguales a él, se incorpora él

mismo como protagonista desde el momento en que alcanza madurez y responsabilidad sobre sí mismo. De modo gradual, pero progresivamente, el niño tiene que intervenir cada vez más en su propia formación intelectual para convertirse en el artífice de su personalidad adulta. Y es a esto, lo que tanto la escuela como la familia tienen que contribuir: a hacer de él un hombre libre y consciente de sus posibilidades.

185419

## **4. LA INTELIGENCIA Y EL APRENDIZAJE**

#### 4.1 Educar la inteligencia

Lo que hasta hora se había conocido con la denominación de "niño prodigio" puede ser realidad actual ya que está dando carta de naturaleza común a lo que en otro tiempo fue insólito. Efectivamente, ya hay centros en los que los niños de cinco años realizan sus actos no sólo mecánicamente, sino también son capaces de comprender cualquier tipo de textos o en los que algunos aprenden a tocar el violín a los tres años o a realizar proezas con un ordenador a los cuatro. No se trata de fenómenos preseleccionados, sino de niños corrientes a los que se ha educado y estimulado oportunamente.

La clave de la adquisición de la capacidad mental está en potenciar, desde el nacimiento, las actividades inteligentes del niño cuidando su buen desarrollo y estimulando su ejercicio por medio de un ambiente motivador. De ahí la importancia de una apropiada educación infantil desde los primeros meses del recién nacido. Se cuenta la anécdota de una joven madre que acudió en la antigua Grecia, a uno de sus sabios para pedirle consejos. <<Dime- le dijo la mujer- ¿cuándo tengo que empezar a educar a mi hijo;? tiene ahora un año.>> y el sabio le contestó: <<Llevas ya un año de retraso >>.

Indudablemente, debido a la ignorancia sobre estos temas, muchos padres se interesan o preocupan por la preparación de sus hijos solamente en el momento en que aparecen los problemas, cuando se producen fallos en los estudios. Entonces ya es demasiado tarde. Hay quien asegura, y no sin razón, que cuando los niños inician la escolaridad hacia los seis años ya vienen marcados por el signo positivo o negativo de su preparación.

## 4.2 Enseñar como se debe aprender

La formación reclama en cualquiera de sus manifestaciones, que el sujeto debe desplegar actividades por cuenta propia. Aparecen todas sus manifestaciones, como expresión de las tendencias naturales del sujeto. De alguna manera, aprender significa desplegar el propio potencial de acción.

El aprendizaje resulta esencial para la comprensión. Así, el bebé “aprende a percibir diferencias en las cosas que ve, que oye, que huele, que gusta o que toca. Sea dicho de otra manera que la infancia comienza en el momento en que se desarrolla la capacidad de discernir, y que se afianza como actividad propia, como el despliegue de las capacidades específicas del sujeto. Se “aprende” a estar alegre, triste; a ser desconfiado, audaz. La educación nada crea; si no que alumbra, orienta, encausa. No hay quien señale lo que tiene que pensar, si no cómo pensar. No lo que tiene que aprender, sino cómo aprender.

La relación maestro – alumno no se da de manera voluntaria; por tanto el docente debe crear lazos que aseguren en sus alumnos el interés por aprender, también debe lograr que éstos trabajen en las actividades de aprendizaje, y por mantener la disciplina y el control con el fin de que realicen dichas actividades.

El hecho de mantener la disciplina y el control, no quiere decir que todos estén sentados y callados: esto es, mantener a los alumnos ocupados en sus actividades, es decir, cada uno haga lo que tiene que hacer.

De ahí, que la forma de actuar del docente dependerá de las buenas relaciones que tenga con sus alumnos tratando de comprenderlos para que se establezcan lazos de simpatía y amistad por parte de ambos, esto lo logrará siendo justo en el momento de evaluar, también en cuanto a la relación con sus alumnos, respetando sus características individuales.

El que tiene que hacerse inteligente es el niño, por lo que la acción de padres y maestros; de los educadores en general, tiene que orientarse a motivar, sugerir, estimular el ejercicio porque la inteligencia crece actuando sobre el mundo que nos rodea pero de forma creativa; por decirlo de alguna manera, dominando la situación. No vale aprender soluciones ni fórmulas que se aplican cuando se presentan determinados casos hay que afrontar los planteamientos problemáticos, aprendiendo de las dificultades que van apareciendo y de la resistencia con que uno se encuentra.

### 4.3 Factores individuales del aprendizaje.

Existen unos factores puramente individuales que intervienen en el aprendizaje. Estos factores son:

**La edad.-** Por general, los adultos jóvenes son los que responden mejor en cualquier tipo de aprendizaje. Los sujetos muy jóvenes o los viejos se encuentran en desventaja. Al alcanzar los 16 años de edad se llega a la inteligencia formal lo cual es una buena edad para desarrollar cualquier tipo de aprendizaje.

**La inteligencia.-** También por regla general, se considera que la inteligencia influye positivamente en la rapidez de aprendizaje, hasta el punto de que a veces se emplean tareas de aprendizaje para medir la inteligencia.

**La motivación.-** Contrariamente a lo que puede parecer, se ha demostrado que una motivación muy fuerte no resulta en un mejor aprendizaje. Lo ideal es una motivación medía. Entendiendo por motivación, a la estimulación que nos permite querer conocer investigar y actuar llevados por el interés. La motivación es importante y necesaria en cualquier ocasión para poder llevar cualquier acción de acuerdo a los objetivos deseados.

**La participación.-** El aprendizaje mejora si existe una participación activa del sujeto. El alumno debe de adaptarse a cualquier medio donde se encuentra y a la vez tener una mejor comunicación con los demás miembros de su grupo.

**La experiencia.-** Se sabe que la existencia de una experiencia previa favorece el aprendizaje. La experiencia que en principio se trae favorece de manera directa el aprendizaje ya que podrá adaptarse de manera rápida y eficiente a las distintas tareas que se le asignen.

## **5. MEDICIÓN DE LA INTELIGENCIA**

## 5.1 Medida de la inteligencia

La inteligencia se mide con la ayuda de tests mentales, que tienen un valor de predicción para aquellas situaciones de la vida cotidiana en la que entra en juego la inteligencia que se examina. No obstante que cuando se pretende medir la inteligencia es necesario tener en cuenta todos los factores adquiridos(aprendidos) que pueden influir en el resultado de las pruebas, es un grave error, por tanto, comparar los resultados de tests realizados por personas de ambientes distintos dentro de una misma cultura, y mucho más los de sujetos perteneciente a distintas culturas.

**Edad mental y cociente de inteligencia.-** Se dice que una prueba es característica de una edad mental dada si es resuelta por la mayoría de los sujetos que tienen esta edad (cronológica) y si fracasa, la mayoría de los que tienen la edad inmediatamente inferior. Empleando el suficiente número de preguntaran el test, entonces tienen la edad inmediatamente inferior puede determinarse con exactitud la edad mental de un sujeto.

Este concepto, no obstante, solamente puede aplicarse a los niños en desarrollo y, aún así, una edad mental de 8 años, por ejemplo no significa lo mismo para un niño de 7 años, para uno de 10 y para uno de 12.

Por definición, el C.I. normal es 100. Las cifras superiores a 100 indican una inteligencia superior a la media e inversamente, un C.I. inferior a 100 denota retraso intelectual.

**Percentiles.-** Consisten en indicar el puesto en que se clasificaría un sujeto en relación con un grupo de 100 personas que puedan servir como término de comparación. El individuo que obtiene mejor resultado se sitúa en el centil 99; individuo medio, en el 50 y el que obtiene el peor resultado en el 1.

Para los C.I. superiores a 80 las clasificaciones suelen variar. Generalmente, se admite que entre 80 y 120 hay una graduación de niveles normales – bajos, normales – medios y normales – altos. Por encima de 120 están las inteligencias superiores, denominándose superdotados aquellos cuyo C.I. es mayor de 140.

## 5.2 Tests de desarrollo intelectual (o tests de inteligencia)

Teóricamente estas son las Pruebas destinadas a medir la Inteligencia. No nos extenderemos sobre ellas ya que, cada una de las mismas será tratada por separado. Por ahora baste saber que en líneas generales y con sólo objeto de hacerlos rápidamente accesibles al lector, los hemos clasificado de la siguiente manera:

### a) *Auto-administrables:*

Son aquellos que pueden ser administrados simultáneamente a un grupo de personas ya que pueden prescindir del contacto individual entre el psicólogo y el sujeto que debe realizar el Test.

### b) *No Auto-administrables:*

Son tests complejos tanto en su aplicación como en su interpretación y que consisten, en esencia, en presentar al sujeto una gran variedad de tareas con el objeto de obtener un muestreo adecuado de todas las funciones intelectuales importantes.

Los Tests de Inteligencia General también son de uso común en las pruebas clínicas. especialmente en la identificación y clasificación de los deficientes mentales.

Son tests destinados a medir de una manera directa el resultado de un aprendizaje específico y, cuya principal característica la constituye el hecho de estar elaborados exclusivamente con "ITEMS" OBJETIVOS; es decir, "Items" que se pueden calificar objetivamente. De esta forma, calificadores competentes pueden calificarlos (puntuarlos) independientemente y obtener siempre los mismos resultados.

Son, en realidad, "Tests de Instrucción" o "Tests de Aprovechamiento" que se refieren a la medida de adquisiciones escolares y permiten controlar objetivamente el progreso pedagógico de los alumnos.

Los resultados que proporcionan esas pruebas representan con certeza la adquisición de los sujetos en los diversos grados, niveles y/o materias de la enseñanza. En consecuencia (y tal como lo afirmamos en relación a los "Tests de Rendimiento"), son pruebas de valor retrospectivo pero, no sólo de gran exactitud para evaluar el conocimiento sino que, inclusive, poseen la virtud de poder ser elaborados con relativa rapidez y facilidad por cualquier docente con un mínimo de entrenamiento en el tema.

## CONCLUSIONES

Conocer de una manera un poco amplia la inteligencia es de gran importancia tanto para mí como maestro de grupo como para padres de familia principalmente de comunidades rurales. El aprendizaje se ve favorecido ya que después de haber examinado a la mayoría de los alumnos se les puede asignar un C.I. y de esta manera favorecer el proceso enseñanza aprendizaje.

Pero la inteligencia, aunque en cierta medida pudiera ser una aptitud heredada, sobre todo es una aptitud que se desarrolla sin límites, según ha demostrado la Psicología actual. La inteligencia no se puede reglamentar, pero es una capacidad que puede ir construyendo cada niño desde su nacimiento, y los padres, como primeros educadores, así como los maestros jugamos un papel decisivo en este empeño, no sólo facilitando las cosas para que el desarrollo intelectual se produzca, sino tomando en cuenta verdaderamente parte activa y siguiendo la metodología adecuada, expresada con toda claridad y detalle en la obra que tenemos entre manos.

A través de los tipos de inteligencia, podemos comprender los pasos que sigue el niño desde su nacimiento hasta llegar a la etapa de la inteligencia formal, al conocer de alguna manera cada etapa de la inteligencia, su aprendizaje debe ir cambiando conforme vaya avanzando su crecimiento intelectual.

La cuestión práctica que se plantea a los educadores es saber como ayudar al niño a integrarse con normalidad al grupo en el que le tocará vivir y desarrollarse. Por eso es importante proporcionarle la educación desde la primera etapa de la inteligencia, puesto que los retrasos resultarían imposibles de superar.

Para que el niño se haga inteligente todo el entorno familiar, escolar y social debe proporcionarle la sensación de seguridad. Sólo el que se siente seguro es capaz de progresar saludablemente en su desarrollo. El adulto debe facilitarle esta sensación.

La inteligencia sólo se desarrollará ejercitándola, además los padres y maestros deben permitir y estimular los juicios propios de los niños y no reaccionar de manera autoritaria e irracional. Para seguir comprendiendo el nivel de inteligencia, es preciso que se siga aplicando la medición de la inteligencia, mediante la aplicación de tests para poder saber las deficiencias o avances.

## BIBLIOGRAFÍA

- B. Floría, Guillermo. Enciclopedia de la Psicología, Ed. Plaza Janes, S.A. España. ed. 1ra., 1979. p. 397.
- Delval, Juan. El Niño: Desarrollo y Proceso de Construcción del conocimiento, Ed. Corporación mexicana de impresión S.A. de C.V. México., ed. 2da. 1994. p 160.
- González Salazar, Judith del Carmen. Manual de Actividades Cognoscitivas, Ed. Colección pedagógica grijalvo, México., ed. 1ra. 1968, p. 203.
- Gregory, A. Fundamentos de Psicología General, Ed. Limus. México., ed. 1ra. 1985. p. 182.
- Huggette, Cagiar. La Psicología Escolar, Fondo de Cultura Económica, Ed. Impresos colonia, S.A. México., ed. 2da. 1984. p. 794
- Riva, Amella. Aprender: El Desarrollo de la Inteligencia, Ed. Organización cultural. México., ed. 3ra. 1983. p. 182.
- Strauss Halpert, Emilio. Gran Enciclopedia Temática de la Educación, Vol. I, Ed. Técnicas Educativas, S.A. 1986. p. 340.

185419