

186807



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

**ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES**  
**" ENEP. IZTACALA "**  
**PSICOLOGIA**



U.N.A.M. CAMPUS  
IZTACALA

**ANALISIS Y CONFRONTACION EN EL AREA DE  
LECTO - ESCRITURA, EN UNA ESCUELA  
TRADICIONAL, COMPARADA CON EL  
SISTEMA DE GRUPOS INTEGRADOS,  
( EDUCACION ESPECIAL )**

**T E S I S**  
PARA OBTENER EL TITULO DE:  
**P S I C O L O G O**  
**P R E S E N T A :**  
**MELITON LOPEZ CORREA**

**A S E S O R E S :**

**LIC. E. M. MARISELA RAMIREZ GUERRERO**  
**LIC. JOSE VELAZCO GARCIA**  
**LIC. LETICIA SANCHEZ ENCALADA**



MEXICO. D. F.

1992



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

TRABAJO DE TESIS

ANALISIS Y CONFRONTACION EN EL AREA DE LECTO - ESCRITURA,  
EN UNA ESCUELA TRADICIONAL, COMPARADA CON EL SISTEMA DE  
GRUPOS INTEGRADOS, (EDUCACION ESPECIAL).

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES IZTACALA  
( ENEPI )

Melitón López Correa  
No. de Cuenta: 7684887-4  
México, D.F.

I N D I C E

IZT.

PAGINA

INTRODUCCION .....	1
MARCO TEORICO .....	5
PERIODO DE LA INTELIGENCIA SENSORIO - MOTRIZ .....	8
PERIODO DE PREPARACION Y ORGANIZACION DE LAS OPERACIONES CONCRETAS DE CLASES, RELACIONES Y NUMERO .....	11
PERIODO DE LAS OPERACIONES FORMALES .....	19
NIVELES DE CONCEPTUALIZACION DE ORACION Y PALABRA ESCRITA .....	20
NOCION GRAMATICAL DE LA ORACION ESCRITA .....	22
NOCION DE LA PALABRA ESCRITA .....	27
FACTORES QUE INTERVIENEN EN EL APRENDIZAJE .....	32
METODO .....	37
COMPARACION DE AREAS DE ENSEÑANZA DE LECTO - ESCRITURA TRADICIONAL Y DE GRUPO INTEGRADO .....	41
PEDAGOGIA OPERATORIA .....	49
ANEXO 1 .....	57
RESULTADOS .....	58
CONCLUSIONES .....	61
BIBLIOGRAFIA .....	65

INTRODUCCION :

Durante mucho tiempo se ha hecho patente la necesidad de realizar investigaciones en el amplio campo de la educación, dado que es una de las áreas que requiere de una renovación tan constante como lo marca el proceso mismo de evolución, y que continuamente nos está exigiendo el medio ambiente, también es importante que estos estudios comprendan todos y cada uno de los sectores o grupos de personas, sociedades, estratos socio-económico, etc., como prueba latente de que dentro de esa amplia gama de investigaciones surgidas de esa propia necesidad, se pretenda una cohesión de ideales que permitan emerger la obligación de ampliar hacia otras áreas afines, el sentido de creatividad, en pro de edificar nuevas construcciones, educacionalmente hablando, como premisa principal de lo que desde épocas muy remotas, hasta la fecha, han sido los engranes principales que han permitido el movimiento articulado que se hace necesario para la conservación integrada del sector educación con otros muchos.

Es por eso que a partir de las últimas décadas se ha evidenciado, por medio de investigaciones, el compromiso de darle mayor auge a aspectos educacionales que anteriormente pasaban desapercibidos o que no eran atendidos por carencia de conocimientos para la creación de métodos novedosos, como el uso de grupos experimentales, bajo la implementación de parámetros anteriormente no contemplados.

Se pretende entonces, con este trabajo, analizar el proceso en cuanto a evolución de niveles de conceptualización que se logran por medio de un método, cuyas técnicas consideradas como activas, que serán implementadas en un pequeño sector estudiantil del nivel elemental, o sea, exclusivamente a alumnos de primer grado, que por causas que más adelante se mencionarán, poseen como característica principal, el tener experiencia escolar previa, habiéndose tomado a este sector específico, puesto que ocupa un renglón considerable dentro del total de porcentaje de reprobación a este nivel. Este grupo particular se comparará, en cuanto a transición de niveles de maduración cognoscitiva, con un grupo que se identifica porque, contrariamente al grupo experimental, mantiene técnicas de enseñanza que han sido consideradas dentro del marco tradicionalista y que se presume de alguna manera y --

por los factores arriba mencionados, aunados también a los de origen ambiental, como pueden ser instalaciones, ubicación geográfica, abundancia de estimulación nociva para la concentración, etc., por mencionar algunos. En el cuerpo del trabajo se considerarán otros factores cuya incidencia perjudica directamente el rendimiento pedagógico del infante.

Es por ello que se pretende implementar tal comparación entre uno y otro grupo, a manera de comprobar, por un lado, la funcionalidad de las técnicas activas imperantes en el grupo experimental o grupo integrado con las que han sido empleadas en aquel grupo al que se ha venido llamando tradicional o grupo control.

Por otro lado y como es de esperarse; la confirmación positiva de nuestra hipótesis, se pretende que tales parámetros de enseñanza puedan a la postre ampliarse y difundirse en otros sistemas de enseñanza en donde su finalidad sea la de mejorar la calidad de conocimientos, o mejor aún, la de que pueda servir como una medida de prevención en todos los sectores posibles de la educación, para evitar el fantasma de los fracasos escolares masivos.

Siendo quizá la educación, uno de los aspectos que ocupa un lugar preponderante en la evolución del género humano, se ha tomado aquí una vez más como objetivo de nuestro trabajo, particularizando como ya se mencionó anteriormente, en un sector poblacional que por carencias que impiden iniciar y sostener un ritmo de aprendizaje suficiente, requiere de encontrar modos de adecuación socio-psicopedagógicos, que les permitan un desenvolvimiento, si no óptimo, cuando menos acorde a la atmósfera social a la que pertenecen, tratando así de hacer uso de su potencial intelectual de ese grupo de gente cuyo destino hasta la fecha, ha sido el de ocupar puesto de trabajo cuyo rendimiento es única y exclusivamente de desgaste físico, minando en muchos casos totalmente el uso de sus capacidades pensantes y por lo tanto generadoras de nuevas y buenas aportaciones en pro del desarrollo general de nuestra población.

por los antecedentes observados, que no se encuentra acorde a los requerimientos del grueso de los integrantes de dicho grupo, en donde no consideran que el aprender a leer comienza con el desarrollo del sentido de las funciones del lenguaje escrito, (Ferreiro, E. y Gómez Palacio M., 1982).

La importancia que reviste el buen desempeño en la adquisición de conocimientos en la etapa básica de formación escolar, es primordial, dado que son los inicios de la constitución de una personalidad que no solamente se encuadra en el funcionamiento meramente académico, sino que de una manera implícita se encuentra vinculada con otros aspectos que conforman al individuo, y que en muchas ocasiones estos otros aspectos se ven desfavorecidos por la afectación en el sentido académico, cayendo por ende en una especie de círculo vicioso; puesto que el inadecuado funcionamiento integral de la persona la conducirá ineludiblemente a sufrir constantes tropiezos en los futuros escalones de la educación.

Lo anterior nos permite llegar a concluir como se pone de manifiesto a un alto índice de fracaso escolar, debe ser preocupante para las personas dedicadas a la investigación pedagógica en vista de que como problemas para ellos, y como consecuencia directa de esta situación, nos encontramos una gran deserción escolar. De igual manera se hace evidente otro de los factores que repercute grandemente en el fracaso escolar masivo, que es la inadaptación de muchos de los niños al ritmo y métodos que caen dentro del marco de enseñanza tradicionalista, así como también lo primitivo de estos métodos para los requerimientos de gran parte de los niños en la consecución del aprendizaje, (Ferreiro, E. y Gómez Palacio, M., 1982).

Esta situación problemática se observa con mayor claridad en la relación de trabajos realizados en el área de lecto-escritura, en el primero y en el segundo grado de educación básica. Sin embargo, es menester mencionar que aquellos pequeños que presentan únicamente problemas en cuanto a su aprendizaje, como son los alumnos de grupos integrados, poseen una potencialidad cognoscitiva adecuada, ésto es una inteligencia normal, pero que no obstante no han logrado acceder a la lecto-escritura como era de esperarse

Por lo tanto el presente trabajo, pretende como una opción para que -- surja una alternativa viable para ese estrato marginado de personas que no obstante de no poder alcanzar a cubrir los requisitos curriculares del nivel elemental, han sido ubicadas dentro de un marco de desfavorecimiento -- socio-cultural.



## Capítulo I

### MARCO TEORICO

#### Etapas de Desarrollo ( Teoría de Piaget )

La importancia que reviste el análisis de la evolución de la actividad intelectual del ser humano ha sido uno de los principales puntos de investigación, y ha reunido a destacados estudiosos de esta área, con el propósito de encontrar la teoría más acertada del funcionamiento y desarrollo psíquico del hombre. Anteriormente se llegaron a crear y dar crédito a -- concepciones acerca de que el individuo al nacer poseía una pantalla en -- blanco, en donde las experiencias de cualquier tipo iban grabándose en dicha pantalla y así conformando su estructura psíquica. Algunas otras pensaban que desde el nacimiento, la persona ya traía consigo una serie de estructuras endógenas que con el paso del tiempo serían gradualmente desarrolladas y vivencializadas. Así como éstas, han venido surgiendo diversos -- conceptos que han favorecido el desarrollo y explicación del funcionamiento intelectual del ser humano.

Tuvieron que pasar varias décadas para que un investigador de origen sueco, viniera a revolucionar lo hasta entonces existente con respecto al desarrollo de la psiqué humana.

Jean Piaget (1971), toma como premisa principal, que el desarrollo -- psíquico, así como el desarrollo orgánico se inicia al nacer y culmina con el arribo a la vida adulta, buscando siempre una situación de equilibrio -- progresiva, o sea, un constante pasar de un estado de menor equilibrio a un equilibrio superior, en todos los aspectos del individuo, tanto en el social como en el cultural, emocional y mayormente desde el punto de vista intelectual.

En cuanto al desarrollo intelectual del niño, Piaget considera dos -- puntos importantes. Primeramente lo que se refiere al aspecto psicosocial, o sea, todo lo que recibe del exterior, como lo aprendido por transmisión familiar, escolar, educativa en general. En segundo lugar lo que --

él denomina desarrollo espontáneo o psicológico, que no es otra cosa que el desarrollo de la inteligencia misma, que es lo que el niño aprende por sí solo, siendo entonces lo que él mismo descubre. Con base en bastos -- ejemplos y observaciones directas, este autor demuestra por lo tanto, que el desarrollo psicosocial se encuentra subordinado al desarrollo espontáneo o psicológico.

De acuerdo a los postulados comprendidos en su teoría y en el aspecto funcional, es decir, lo que se refiere a conducta y pensamiento, existen -- mecanismos constantes que son comunes a todas las edades o estadios, y que denomina como "Invariantes Funcionales", pero que de acuerdo a los intereses personales, varían cualitativamente de un nivel mental a otro.

Paralelamente a los mecanismos constantes, se identifican las estructuras variables, consistentes en el análisis de las estructuras progresivas o formas graduales y sucesivas de equilibrio, que además son las que -- nos permiten diferenciar las características y oposiciones que nos marcan los diferentes niveles de desarrollo que van desde los comportamientos o -- conductas iniciales, pasan por el período de la adolescencia y ascienden a la vida adulta. Por lo tanto, las estructuras variables pasarán a ser las formas de organización de la actividad mental, cuya bifurcación es necesario hacer notar, por un lado, el aspecto motor e intelectual y por el otro el aspecto afectivo, de acuerdo a sus dos dimensiones, que son individual y social.

Dentro de todo este período que nos está marcando el desarrollo intelectual, que va desde el nacimiento hasta la adolescencia, se hace necesario el delimitar por etapas o estadios como lo denomina Piaget, las caracterizaciones que nos van a permitir conocer la esquematización gradual de evolución del individuo.

Para que se puedan considerar como estadios a los cortes que nos permitirán el análisis del desarrollo intelectual del ser humano, deberán poseer las siguientes características:

- 1.- Que exista una constante en la organización de adquisición de las estructuras, no desde el punto de vista del aspecto cronológico, sino en el orden de sucesión, es decir, que un determinado rango no debe aparecer antes en un cierto sector poblacional y después en otro.
- 2.- Las estructuras asimiladas y organizadas en una cierta etapa, pasan a ser parte integrante del inicio de la siguiente etapa, es decir, que presentan un carácter integrado.
- 3.- Las características particulares de cualquier estadio deberán necesariamente ser en propiedad, una estructura de conjunto y no propiedades que establezcan diferencias entre sí.
- 4.- Un estadio deberá ser el conjunto de estructuras organizadas que servirán como elemento inicial o estructura del próximo estadio.
- 5.- Es prudente distinguir en todos los estadios, los procesos de formación o el origen de éste y las formas de equilibrio finales; refiriéndose a estas últimas, como el conjunto de estructuras en sí, mientras que para las primeras se presentan mediante formaciones sucesivas de tales estructuras, o sea, que se diferencian entre la estructura anterior y la preparación de la siguiente.

Antes de proceder a mencionar los períodos de desarrollo, es conveniente tratar de definir qué es una estructura. Es un sistema con un grupo de leyes aplicables al sistema en su conjunto y no sólo a sus elementos. Poseyendo como una segunda característica de las estructuras que son de regulación automática, es decir, que tienen una especie de configuración cerrada. "Una estructura es la suma total de lo que puede hacer la mente de un niño".

Dentro de las estructuras encontramos una gran variedad de operaciones, que vienen a ser acciones interiorizadas y reversibles, o sea que es posible afectarlas en ambos sentidos, tanto en sentido directo, como en sentido inverso. Ahora bien, al hecho de que estas mismas operaciones aparezcan en el mismo niño y en distintos momentos, según el contenido específico al que se las aplique, se le denomina como DESFASE (Décalage).

Piaget J., Lorenz K., y Erikson H.E. (1982).

Cabe distinguir dos tipos de desfases, uno horizontal que puede diferenciarse cuando una misma operación se aplica a diferentes contenidos. Como por ejemplo de desfase horizontal, naturalmente dentro de un mismo período, encontramos que dentro de las operaciones concretas un niño al rededor de los siete y ocho años, será capaz de sumar cantidades de materias, longitudes, etc., clasificarlas, enumerarlas, medirlas, etc., pero no será capaz de dominar todas estas operaciones, en lo que a peso de refiere, hasta un par de años después.

Por otro lado, el desfase vertical, es la reconstrucción de una estructura por medio de otras operaciones, por ejemplo: Cuando un bebé hacia finales del período sensorio-motor (del que más adelante hablaremos), podrá ser capaz de orientarse dentro de su casa mediante desplazamientos de ida y vuelta. Sin embargo después de unos años podrá representar estos mismos desplazamientos, imaginarlos o interiorizarlos por medio de una operación, solo que ahora dentro del plano de la representación, teniendo en cuenta lo análogo de las etapas de formación, solo que en diferentes planos.

Habiendo dado una breve explicación de estos conceptos necesarios para el dominio de terminología, en lo que a los períodos de desarrollo se refiere, pasaremos a describir cada uno de los tres grandes períodos, que se dividen cada uno en estadios y éstos a su vez en subestadios para su comprensión.

#### PERIODO DE LA INTELIGENCIA SENSORIO-MOTRIZ.

Este período, que es el primero y contiene como característica principal que es el anterior al de la aparición del lenguaje, ya que va desde el nacimiento, hasta aproximadamente los dos años, se subdivide en seis estadios:

- 1.- Ejercicios reflejos.- Abarca desde el nacimiento, hasta un mes. Los movimientos reflejos del infante encuentran en este estadio las condiciones apropiadas para la práctica y ejercicio de las posibles inte--

racciones con los "objetos" de su medio ambiente más próximo, como el reflejo de prensión, de succión, mediante la búsqueda del pezón, los movimientos de cabeza para aprehenderlo, etc.

Aquí es donde comienza el crecimiento cognoscitivo.

- 2.- Primeras costumbres.- Va desde el primero hasta el cuarto mes y medio y se caracteriza por el comienzo de las reacciones circulares primarias, aquellas que se refieren al propio cuerpo, por ejemplo chuparse el dedo. Es esta precisamente la etapa en que se presentan peculiaridades egocéntricas o centración automática como lo denomina Piaget, y sucede porque en este momento toda acción del individuo es considerada como una operación aislada del propio cuerpo, además de que se distingue por una indiferenciación completa entre lo subjetivo y lo objetivo, dando como consecuencia que el único punto de referencia sea su propio cuerpo y por ende, se produzca como ya se mencionó, una centración automática sobre él, siendo involuntaria e inconciente.

Se inicia también aquí la selectividad en su exploración visual, tomando "preferencia" aunque ligera, por las cosas novedosas.

- 3.- Coordinación de la visión y la prensión.- Se inician aquí las reacciones circulares secundarias, o sea, las relativas a los cuerpos manipulados. Principian también la coordinación de los espacios cualitativos que hasta entonces se consideraban heterogéneos, sin proceder a la búsqueda de los objetos desaparecidos, aún no hay permanencia del objeto, aunque se va dando una coordinación gradual de los objetos, van dejando de ser pequeños conjuntos de "todo" aislados, por medio de acciones a través del juego, coordinándose de tal modo que ya hay conexión entre medios y fines, o sea acciones que requieren uso de inteligencia propiamente dicha. Este estadio comprende de los cuatro meses a los nueve aproximadamente.

Sólo a finales de este estadio, es cuando el bebé comienza a asimilar la permanencia del objeto faltante o detrás de una pantalla, dirigiendo su mirada hacia donde debería estar el objeto.

- 4.- Coordinación de los esquemas secundarios.- Se consideran ya los medios conocidos para la consecución de un fin u objetivo, tiene princi

pio la búsqueda del objeto desaparecido, hasta entonces el objeto adquiere una cierta permanencia espacio-temporal, que en los anteriores estadios no existía, permitiendo la especialización y objetivación de las relaciones causales, aproximadamente desde los ocho o nueve meses hasta los once o doce.

5.- Diferenciación de los esquemas de acción por reacción circular terciaria.- Se descubren nuevos medios y varían las condiciones por medio de la exploración y el tanteo dirigido, se busca el objeto desaparecido con localización en función de los sucesivos desplazamientos perceptibles, comienza la organización de los desplazamientos prácticos. Este estadio se da alrededor de los once o doce meses, hasta los dieciocho.

6.- Comienzo de la interiorización de los esquemas y solución de algunos problemas con detención de la acción y comprensión brusca. Piaget, denomina interiorización al proceso en que las estructuras psíquicas internas se forman de las externas, (Yaroshevsky, M.G. 1979).- Se generalizan los desplazamientos prácticos y se incorporan algunos desplazamientos no perceptibles. De los dieciocho a los veinticuatro meses.

Cabe resaltar entonces, que un aspecto importante de este período reside en que la inteligencia aparece mucho antes que el lenguaje, es decir, mucho antes que el pensamiento interior que supone el empleo de signos verbales. Este tipo de inteligencia es puramente práctica, ya que solo se concreta a la manipulación de objetos, utilizando en vez de signos verbales, percepciones y movimientos organizados en esquemas de acción; teniendo como ejemplo el tomar un palo para atraer un objeto distante. En el plano afectivo se experimentan a finales de este período, los sentimientos elementales de alegría, tristeza, éxito, fracaso, etc., y sucede como ya se mencionó, por la objetivación gradual de las personas y las cosas.

PERIODO DE PREPARACION Y ORGANIZACION DE LAS OPERACIONES CONCRETAS DE CLASES, RELACIONES Y NUMERO.

Como operaciones concretas, se tomaron a aquellas que hacen referencia a la manipulación directa sobre los objetos, o sea, manipulaciones -- efectivas o que pueden ser inmediatamente imaginables.

El rango aproximado de tiempo en que se encuentra ubicado este período, es de los dos años a los once o doce. Los subperíodos que están cubiertos dentro de éste, son: 1).- De preparación funcional de las operaciones, pero a nivel de estructura preoperatoria, y 2).- De estructura -- ción básicamente operatoria.

1).- SUBPERIODO DE LAS REPRESENTACIONES PREOPERATORIAS.

Aparición de la función simbólica y comienzo de la interiorización de los esquemas de acción en representaciones. Cubre desde los dos a tres -- años y medio o cuatro.

Las acciones que caracterizan este subperíodo, son primeramente la -- aparición de la función simbólica en sus diferentes manifestaciones, como son el lenguaje, juego (de imaginación), en contraposición a los juegos de ejercicio, imitación diferida y quizá el comienzo de una imagen mental que se concibe como una imitación interiorizada, o más exactamente conceptualizada. Se observa una gran dificultad para la interiorización de las acciones, por lo tanto la toma de conciencia de las acciones es parcial o muy a groso modo, aún en cualquier adulto que pretendiera traducir detalladamente las acciones interiorizadas de un desplazamiento complejo en flexiones y extensiones de los miembros que intervinieron en el movimiento.

La toma de conciencia procede por tanto mediante elección y esquemati zación representativa, lo cual implica ya una conceptualización. Ahora el niño con la aparición del lenguaje, sufre una modificación profunda en sus conductas; es capaz de representar y reconstruir sus acciones pasadas en -- forma de relato verbal, además puede ya anticipar sus acciones futuras tam bién por medio de representación verbal.

Con base ya en la representación verbal, aparecen manifestaciones importantes en el desarrollo intelectual como inicios de una interacción — verbal con las demás persona, o sea, que se observan acciones del tipo de socialización. Aparece por otro lado el pensamiento propiamente dicho, — que surge por la interiorización de la palabra; y de las acciones por medio de imágenes mentales, que anteriormente solamente eran a nivel perceptivo y motriz, aunque con dificultades, como serían actitudes egocéntricas en cuanto a objetos y cuerpos, o hacia las relaciones sociales incipientes que se manifiestan como una prolongación de las relaciones del bebé, lo cual se va dando a través de adaptación gradual a las necesidades del medio ambiente, sustentada en dos procesos que actúan paralelamente — en una búsqueda constante de equilibrio permanente necesario, dichos procesos son la asimilación y acomodación; en el primero básicamente se logra que el organismo en cierto modo imponga su estructura y sus esquemas al medio; mientras que en el segundo, el organismo reestructura esos esquemas en consonancia con las particularidades del medio.

En los incisos del período sensorio-motriz, el niño empieza una fase de aprendizaje de movimientos por imitación, primeramente de coordinación gruesa y particularmente de las manos, logrando paulatinamente una reproducción más fiel de los modelos, hasta llegar a ser coordinaciones complejas como movimientos de cara (gesticulaciones) y la cabeza. De la misma manera, este aprendizaje progresivo se sucede con la adquisición del lenguaje, aportándole sorpresas y riquezas tan abundantes (que personas adultas poseen la habilidad de manejarlo perfectamente a la vista del lactante, originan en él impresiones espirituales que crean por lo tanto su "yo ideal"). Al mismo tiempo y tanto por la insuficiencia de su lenguaje, como al proceso de ejercitación del mismo, es común observar largos períodos de "monólogos colectivos" e individuales, especialmente en situaciones de juego.

El niño al rededor de los 4 a 7 años, constantemente afirma pero sin dar justificaciones, puesto que aún no es capaz de fundamentar con pruebas tales afirmaciones. Paralelamente y debido a esta incapacidad de definición de sus conceptos, lo único que logra hacer es tratar de definirlos, particularmente los objetos mediante su uso "es para..."



En cuanto al tipo de inteligencia que se observa, es de carácter práctico, en vista de que su desarrollo es mayor en acciones que en palabras, la tendencia que persiste es que sigue siendo prelógico, dado que hay sustitución de la lógica por el dispositivo de la intuición, lo que viene a ser una prolongación de las características de la etapa sensorio-motriz, con ausencia de coordinación lógica.

Una habilidad más que implica el uso del razonamiento y que se adquiere aproximadamente a los 5 años más o menos en forma consistente, es la destreza para lograr clasificar objetos de características afines en conjuntos. A manera de ejemplo se le pueden proporcionar figuras de diferentes tamaños, colores y formas y pedirle que los agrupe de acuerdo a características compartidas por varios elementos.

Un rasgo particular de esta etapa, es la ausencia también de pensamiento reversible, o como lo define Piaget, Reversibilidad, que es la imposibilidad de razonamiento en un niño en dirección, tanto hacia adelante, como hacia atrás, no es capaz de analizar una cadena de acciones volviendo al principio para recorrerla nuevamente en la búsqueda de una determinada acción. Por ejemplo cuando se vacía agua de un recipiente más ancho uno más alto y angosto, en donde el nivel del agua es más alto, el niño creará que hay más agua en este segundo recipiente, puesto que no es hábil todavía para imaginar el proceso inverso, o sea vaciar el líquido nuevamente al recipiente ancho y comprobar por lo tanto que el volumen del líquido continúa siendo el mismo. Este mecanismo reversivo podrá comenzar a asimilarlo a partir de los 5 ó 6 años.

Algunos meses más adelante, el niño podrá realizar razonamientos más avanzados como el que Piaget llama Inclusión de clases, que consiste en comprender por medio de razonamientos que dentro de una determinada clase o conjunto de objetos pueden estar incluidas varias subclases o subconjuntos de objetos con similitudes aún más específicas.

Quiero profundizar un tanto más en esta etapa del desarrollo, y que a su vez permite aclarar lo anteriormente mencionado, en virtud de que —

coincidentalmente se encuentra acorde con los inicios de la edad escolar - de los pequeños que son objeto de nuestro estudio.

Párrafos atrás se hablaba de una inteligencia representacional, en — donde ahora el niño no solamente se satisface ante una acción práctica ha— cia la consecución de un objetivo específico, (período sensorio-motriz), sino que ahora se interesa por el conocimiento en sí, abarca simultánea— mente una síntesis única e interna en una serie completa de hechos separa— dos yendo más allá de los presente y concreto, es capaz también de evocar el pasado, representar el presente y anticipar el futuro, se desarrolla — la función Semiótica que consiste en la diferenciación y coordinación en— tre significantes y significados, indispensable para el acceso en la ad— quisición del uso de símbolos y signos, en otras palabras, letras y núme— ros; diferenciándose el símbolo del signo, en que el primero es una rela— ción de semejanza entre el significado y signifiante, mientras que el — signo se fundamenta en una convencionalidad que aparecerá en el período — operatorio.

También en este período el niño logra la formación del símbolo y se — puede explicar con base en la imitación diferida que es un tipo de imita— ción en donde el modelo no está presente, o sea que viene a ser parte de las acciones interiorizadas, contrariamente a la imitación-copia, consis— tente en la representación de una acción, pero teniendo el modelo necesari— mente presente, sin intervención aún del pensamiento. No sería posi— ble hablar de construcción de pensamiento sin hacer mención de la adapta— ción, asimilación y acomodación o fenómenos coadyuvantes en esta evolu— ción, siendo además el dispositivo indispensable para la introducción — gradual al mundo de los mayores, a través del juego simbólico, a la par — con el uso del lenguaje, que no es inventado por el niño mismo, sino que es producto de una herencia de la colectividad. De tal manera que con el uso constante de la construcción de símbolos a voluntad por medio del jue— go simbólico, es capaz de manifestar acciones de experiencias viejas, que no pueden ser representadas por el lenguaje.

Es por ésto que en los métodos activos de educación (similar al empleado en el sistema de Grupos Integrados), se exige que con ayuda de material didáctico abundante usado a manera de juego, el escolar evolucione en la construcción del pensamiento con base en acciones inteligentes, haciendo uso de la percepción, la experimentación y el empleo de medios ya interiorizados en la consecución de un fin cognoscitivamente superior, además de lograr una adaptación social más evolucionada. Así entonces el juego es considerado como la bujía que permite el interés cognoscitivo y motivación por actividades escolares.

Otro factor que contribuye al desarrollo de la representación, es el dibujo, que es el enlace entre el juego simbólico y la imagen mental, aquí es capaz, a esta edad, de representar gráficamente una concepción de imagen que posee de los demás, pero no de sí mismo aún.

Además, como ya se mencionó, su nivel de pensamiento es todavía pre-conceptual o también llamado transducción, que se caracteriza porque no es inductivo ni deductivo, sino que va de lo particular a lo particular, no logra aún discriminar las fronteras del juego y la realidad como situaciones cognoscitivamente diferentes.

No estaría completa la descripción de las características imperantes del subperíodo que ahora nos ocupa, sino se hace mención de los adelantos en el aspecto afectivo, ya que los logros anteriormente mencionados caminan paralelamente a este último, más aún, son indisociables, en virtud de que no es posible que se dé cualquier avance sin la estrecha relación, — por lo consiguiente con lo afectivo se desarrollan sentimientos como afectos, simpatías y antipatías, que van acordes a las acciones de socialización. Surgen valores e intereses morales intuitivos por la relación con los adultos.

## 2).- SUBPERIODO DE LAS OPERACIONES CONCRETAS.

En la etapa que ahora mencionaremos como en cada una de las anteriores, se suceden cambios importantes en la conformación a nivel de pensa-

miento del infante. Entre los siete u ocho años, hasta los once o doce, el pensamiento evoluciona notablemente, pasando gradualmente de lo específico a lo general, ya no solamente se conforma con representaciones internas simples, sino que ya es capaz de iniciar un control de esas representaciones de diferentes maneras. Se inicia pues el ingreso a la educación escolarizada, se puede concebir ahora ya que mediante el proceso de coordinaciones, se constituyen sistemas de conjuntos de estructuras de pensamiento con terminación, permitiendo un equilibrio más estable, lo que da pauta a las operaciones.

De acuerdo a los principios de conservación de cantidad y número que se adquiere aproximadamente a los cinco o seis años, y que es anterior a la conservación de peso a los ocho años y por último la de volumen hasta los once o doce años, o sea, al final de este subperíodo, podemos decir que es capaz de sostener ante dos bolas de plastilina con igual cantidad pero diferente forma, que en ambas hay igual cantidad, mientras que cualquier niño en el período anterior dirá que la cantidad no es la misma en las dos, sino que hay más en la que aparentemente "es más grande", en vista de que aún no concibe que mientras no se le aumente ni se le quite -- plastilina, aunque la forma no sea la misma cantidad, seguirá siendo -- igual. Piaget dice que la adquisición del principio de la conservación -- no es únicamente pasar por alto los estímulos perceptivos, sino que requiere igualmente cierta organización básica del pensamiento.

En los logros primordiales que el niño adquiere en esta etapa, es la facultad de poder ordenar serialmente siete u ocho elementos, mientras -- que un niño más pequeño sólo podrá hacerlo con 3 elementos en orden consecutivo. Como ejemplo tenemos que cuando se pretende ordenar una docena -- de palitos con una diferencia de un centímetro entre cada una de ellas, -- encontramos que en el nivel preoperatorio lograrán solamente colocarlas -- por parejas, una grande y una pequeña, o por tríos, una grande, una mediana y una pequeña, sin lograr coordinarlas en una serie completa. Al final del mismo subperíodo logrará colocarla seriadamente solamente por ensayo, y error, mientras que dentro del nivel que estamos abarcando, lo -- conseguirán colocando el más pequeño de todos, después el más pequeño de los que quedan y así hasta lograr la serialidad completa. Lo importante

aquí es comprobar que un elemento E es mayor que los ya colocados, es decir E D, C, B y A, y más pequeño que los que no lo están todavía, o sea, E F, G, H, etc., está logrando por lo tanto utilizar las relaciones y simultáneamente (transitividad). Estos avances, el niño los logra alrededor de los 7 años, (coordinación de las relaciones asimétricas), en lo que se refiere a longitudes y/o dimensiones que dependen de la cantidad de la materia, aparecen aproximadamente a los nueve años para poder manejar la seriación parecida de los pesos y para la adquisición de estas relaciones de peso, vemos que cuando a un niño se le proporcionan tres barras del mismo peso, formas y dimensiones y además otros elementos de forma y dimensiones diferentes entre sí, pero del mismo peso que las barras, como piedras por ejemplo, nos damos cuenta de la sorpresa del niño que una de las barras pesa igual en la balanza que las piedras; así entonces acepta que la primera barra pesa igual que la segunda, pero cuando se le cuestiona que si la segunda barra pesa igual que las piedras, no lo acepta, y sólo accederá cuando maneje todas las coordinaciones de las relaciones de peso que requieren de composiciones reversibles, (lo que sucede alrededor de los 9 años), Piaget 1980.

Estas mismas composiciones se requieren como elemento indispensable para el acceso a la inclusión de clases, o sea, la composición del todo en sus partes y su operación inversa, que son las partes que están comprendiendo un todo. Cuando un niño alcanza a lograr este importante nivel de abstracción, sólo entonces podrá comprender que un perro es a la vez un perro y un animal, y que hay más animales aparte de los perros, (aproximadamente a los 7 años).

Con base en lo anteriormente expresado y de una manera genérica podemos concluir que las acciones se hacen operatorias cuando dos acciones del mismo tipo logran una tercera, que de igual manera pertenece al mismo tipo pudiendo estas acciones procesarse en acción inversa, es decir, reversible. Así entonces observamos que el nivel de pensamiento del niño a partir de este momento, le permitirá comprender y lograr la operación de una suma o adición que es la resta o sustracción, y también que la división es lo inverso de la multiplicación.

Anteriormente a este nivel intelectual, el niño sólo podrá concebir - los números aún como símbolos convencionales solamente dentro de una sucesión adecuada y sólo tienen valor dentro de un sistema total. Es importante hacer notar que el número aparece como una fusión operatoria de la inclusión de clases y del orden serial, es por eso que es el paso previo indispensable para el camino de las operaciones concretas.

Como reglas generales para que el pensamiento del niño se convierta - en lógico, es necesario que se logren estas leyes:

- 1.- Composición: Dos operaciones de un conjunto pueden componerse entre sí y su resultado ser operación perteneciente a ese mismo conjunto.
- 2.- Reversibilidad: Toda operación puede ser invertida.
- 3.- La operación directa y su inversa tienen como resultado una operación nula o idéntica.
- 4.- Las operaciones pueden asociarse entre sí de todas las maneras.

Procedamos ahora a describir sólo algunas características del siguiente y último período desde el punto de vista de la teoría Psicogenética, y digo que sólo algunas, en virtud de que acorde al objetivo de este trabajo no se consideró oportuno profundizar tanto en esta etapa, de ninguna manera porque sea de menor importancia, sino que por las características y edades de nuestros pequeños, se encuentran inmersos en las características - de los dos anteriores períodos.

### PERIODO DE LAS OPERACIONES FORMALES

Con el inicio de este período que comienza a constituirse al rededor de los once - doce años, se ingresa a la última gran etapa del desarrollo cognoscitivo más elevado, producto de una larga cadena de obstáculos, o como los denomina el autor de esta teoría, conflictos que logran momentáneamente romper con ese equilibrio pasajero para dar paso a una necesaria situación de desequilibración y reequilibración constantes, en pro de una inteligencia y una adaptación que la cotidianeidad en el mundo adulto nos exige.

Una de las características más importantes de esta etapa y que permite una distinción clara con relación a las operaciones concretas, estriba en que ahora el adolescente percibe con claridad la diferencia entre lo real y lo posible, para la realización de operaciones, ya no se trabaja sobre el objeto, sino que las hipótesis comienzan a ser los utensilios diarios con los que habrá de trabajar el adolescente, en la solución de problemas a los que anteriormente llegaría solamente paso a paso, mientras que ahora es capaz de formar operaciones sobre operaciones, de tal manera que la realidad ya dejó de ser una totalidad absoluta para pasar a ser solamente un subconjunto de todo lo que puede ser. Al adolescente le corresponde ya tratar de descubrir lo real dentro de lo posible, por medio de hipótesis, que aceptará o rechazará según los hechos se lo demuestren, es indispensable, claro está, que para la realización de cualquier situación en la que se requiera hipotetizar, o hacer uso de un pensamiento lógico-matemático, habrá que tener en cuenta, los principios que se introyectaron con las operaciones concretas a las que Piaget denomina como operaciones intraproposicionales, desde el momento en que las hipótesis son consideradas como proposiciones, y las denomina así puesto que implican las relaciones lógicas entre las proposiciones, mientras que las operaciones que nos ocupan en este período (formales), pueden determinarse como de tipo interproposicional, o sea, una operación al cuadrado (operación sobre operación), lo que implica que ante un problema determinado, el que pretende darle solución tendrá que seguir con una inteligencia formal, una selección sistemática tanto de variables, como de combinaciones posibles, hasta lograr un análisis completo para la consecución de un resultado veraz ante otros muchos posibles, pero no convincentes y que necesariamente irá desechando.

Dentro del aspecto activo, Piaget (tomado de "Psicología Genética y - Educación" 1987) \* esclarece la transición del subperíodo de operaciones - concretas al formal no como un evento descriptible, no una representación ni un evento que pueda ser observado; sino que el pensamiento es un proceso activo que transforma cubierta o encubiertamente un estado de realidad a otro estado de realidad, y por medio de ésto se llega al conocimiento implícito de tal estado, pretendiendo decir que es necesario para llegar al conocimiento de un estado, conocer las transformaciones que hubo necesidad de realizar para llegar a ese estado.

De esta menra se concluye que el tipo de pensamiento que impera en — este estadio es hipotético-deductivo, por lo que se establece con base en ésto, una sensible diferencia con sujetos de anteriores períodos aún en — comportamiento, dado que a pesar de que ambas viven en el presente, el adolescente gusta ya de vivir en el no presente, o sea, es capaz de realizar planes a futuro, de no conformarse con situaciones inmediatas, tanto para él, como para la sociedad a la que pertenece, mientras que al niño sólo le interesa el aquí y ahora. Ya se preocupa por ajustarse a los roles del — adulto en todos los sentidos, va en busca de una adptación conciente e inteligente que logrará en la medida en que logre conceptualizar y asimilar su papel dentro de su sociedad.

#### NIVELES DE CONCEPTUALIZACION DE ORACION Y PALABRA ESCRITA

Desde épocas remotas la necesidad de implementar un sistema que pudiera cubrir los obstáculos constantemente en incremento de los hombres en la vida diaria, lo obligaron a inventar algunas formas de expresión escrita - que solamente era muy rudimentaria, ya que sólo era por medio de dibujos o pinturas, y desde aquellos entonces la escritura ha tenido un largo proceso evolutivo, pasando por una gran variedad de etapas que en virtud de que no lograban cubrir la demanda del aquí y ahora, tuvieron que ser sustituidas por otras más evolucionadas, hasta que aproximadamente en el año 900 AC, se logró inventar un sistema alfabético, como producto de la necesidad de dejar establecidas las ideas en forma permanente. Es por ésto que todo maestro en el momento de pretender enseñar a los niños a la adquisición — del lenguaje escrito, deberá tener presente todo este proceso y tratar de



que por medio del trabajo diario y de una manera activa, los niños vayan descubriendo características y funciones del sistema de escritura.

Dentro de nuestro idioma se establece una división bastante importante, la lengua oral y lengua escrita, que a pesar de que necesariamente tienen relación, hay que establecer la diferencia entre una y otra. De tal manera que cuando un niño se encuentra en edad escolar, su vocabulario es amplio, pero insuficiente para que con ésto acceda inmediatamente, a la escritura, aunque cabe mencionarlo, debe tenerse en cuenta éste para su enseñanza, como uno de los primeros requisitos, teniendo en cuenta también las características específicas del lenguaje de su comunidad. En vista de que las diferencias entre lo oral y lo escrito son considerables, con mayores dificultades en este último, este tipo de enseñanza lingüística debe realizarse con bastante precaución, de modo que esas dificultades no sean las que obstaculicen el uso de dicho lenguaje. Diferencias como las entonaciones (que a pesar de los signos convencionales que hay, no son suficientes) de enojo, tristeza, alegría, etc., para escribir un texto, se hace por palabras, que indican una separación y por lo tanto pausas, que no se respetan al momento de expresarlo verbalmente, por ejemplo: "El libro tiene dibujos" y se expresa de esta manera "Elibrotienedibujos", además de que como en otras muchas expresiones se suprimen algunas letras como en este se suprime una de las dos "eles" que van juntas.

Con base en lo anterior, es que se considera de mucha importancia tener presente la premisa fundamental de la evolución que sigue el pequeño dirigido al conocimiento del sistema de escritura y las implicaciones que lleva consigo, puesto que no sólo es hablar de elementos como percepción visual, actividades motoras, etc., sino que es un proceso gradual en donde como dispositivos francamente indispensables intervienen, la reflexión, el razonamiento, el juicio, etc.

Dirigido al conocimiento del sistema de escritura y las implicaciones que lleva consigo, puesto que no sólo es hablar de elementos como percepción visual, actividades, motoras, etc., sino que es un proceso gradual en donde como dispositivos francamente indispensables intervienen, la reflexión, el juicio y habilidades endógenas o exógenas especialmente a nivel pensamiento.

## NOCION GRAMATICAL DE LA ORACION ESCRITA

Iniciaremos por describir dos de los términos más usados en esta --- parte del trabajo que es etapa como el tiempo que requiere el niño para - lograr un avance en el conocimiento del sistema de escritura y categoría, se refiere a las distintas categorías o jerarquías de entendimiento de di cho sistema de escritura dentro de una misma etapa.

En las investigaciones realizadas en niños de Buenos Aires, Barcelo- na y México, preguntando por las partes de la oración escrita, los datos obtenidos en español, francés y catalán, indican una regularidad en las - diversas categorías de respuesta por parte de los niños, tienen progre- - sión genética (es decir, el niño pasa por todos ellos hasta alcanzar la - más evolucionada, y se ha descrito de la A a la G, en donde corresponden a la A la categoría más elevada, y a la G la más primitiva).

De esta manera el menor debe superar tres etapas para alcanzar el - conocimiento del sistema de escritura, que son de la más primitiva a la - más evolucionada, y son las siguientes:

ETAPA CONCRETA.- Abarca la categoría más primitiva.

En esta etapa el niño no logra hacer una diferencia del dibujo con la escritura; en sus ejecuciones realiza trazos parecidos al dibujo, - -



EN	EL	NIÑO	SUBE	LA	ESCALERA
Ubica	el niño	el niño	el niño	el niño	el niño
	sube la	sube la	sube la	sube la	sube la
	escalera.	escalera.	escalera.	escalera.	escalera.

CATEGORIA E.- En cada una de las partes de la oración se puede leer algo relacionado con el tema de la oración y en algunas ocasiones menciona en algunas de estas partes la oración completa y si le sobra, menciona otras oraciones del mismo campo semántico, por ejemplo:

EN	MAMA	LIMPIA	LA	CASA
Ubica	mamá limpia	mamá limpia	mamá está	mamá esta hacien-
	la casa.	la casa.	limpiando.	do el quehacer.

CATEGORIA F.- Aquí el niño considera que únicamente están escritos los nombres de los objetos (sustantivos).

EN	MAMA	COMPRO	TRES	TACOS
Ubica	mamá	un taco	otro taco	otro taco

CATEGORIA F'.- Al igual que en el caso anterior, el niño piensa que solo se escriben los nombres de los objetos, pero susutituye dichos nombres de la oración por otros de distinto campo semántico, por ejemplo:

EN	MAMA	COMPRO	TRES	TACOS
Ubica	masa	frijoles	tortilla	caldo

ETAPA LINGUISTICA.- Comprende las categorías A, B y C.

En este caso el menor logra comprender que los textos tienen una función simbólica, o sea, que se refiere a algo no directamente representado en ellos. Su evolución cognoscitiva le permite ahora comprender que la escritura es un sistema de signos y que no existe parecido alguno entre los objetos a los que nos referimos y su forma de escritura (significado y signifiante), y que la relación entre ambos se ha establecido de manera arbitraria por una sociedad. Al mismo tiempo ha logrado comprender la relación existente entre los textos y los aspectos sonoros del habla.

CATEGORIA A.- En esta categoría el menor ha logrado el nivel más evolucionado, puesto que ahora ya es capaz de ubicar cada una de las partes que conforman la oración, incluyendo el elemento más complicado que es el artículo, por ejemplo:

En

EL NIÑO SUBE LA ESCALERA

EXPERIMENTADOR

NIÑO

Aquí dice "el niño sube la escalera".

¿Qué dice?	- el niño sube la escalera
¿Qué dirá acá? "niño"	- niño
¿Y acá? "la"	- la
¿Dónde dice sube?	- señala correctamente
¿Aquí qué dice? "el"	- el
¿Dime qué dice aquí? "escalera"	- escalera
¿Cómo dice todo junto?	- el niño sube la escalera

CATEGORIA B.- Los niños de esta categoría presentan dificultad en la ubicación del artículo, consideran que no se escribe y por lo tanto lo unen al sustantivo, así entonces realizan una escritura del tipo telegrama, -- por ejemplo: en la misma oración, cuando se les pregunta ¿qué dice aquí? "niño", responde "el niño", lo mismo en escalera, el menor dice: "la escalera". Consideran que los artículos no se escriben pero si se leen.

Así entonces en la oración EL NIÑO SUBE LA ESCALERA, para el pequeño sólo tendrá tres palabras ELNIÑO SUBE LAESCALERA.

CATEGORIA C.- Estos niños presentan dificultad en aislar el verbo como - palabra. Para ellos solamente existen los sustantivos en la oración. Para él la dificultad para poder aislarlo la resuelve señalando en la parte en donde se ubica éste, la oración completa, o lo adjunta al sustantivo - inmediato anterior o posterior, por ejemplo:

EL	NIÑO	SUBE	LA	ESCALERA
Rep				
Ubicación	elniño	el niño sube la escalera	no sé	laescalera
Dime, qué dice aquí (niño)	el niño sube	el niño sube la escalera	sube la escalera	sube la escalera

De esta menta se ha dado a conocer, aunque con muy pocos ejemplos, - las características que cognoscitivamente van presentando van presentando los menores en su proceso gradual de adquisición en lo que corresponde a la oración escrita.

Quiero hacer mención que solamente por causa de descripción se analizarán por separado las manifestaciones de los procesos de adquisición, -- tanto de oración escrita como de palabra escrita. Sin embargo, debe quedar claro que son procesos indisociables que evolucionan a la par dentro del marco de conceptualización del pequeño.

## NOCION DE LA PALABRA ESCRITA

De igual manera que en la oración escrita, el pequeño atraviesa por una serie de pasos evolutivos que le permitirán gradualmente ir descubriendo el sistema de escritura.

Así mismo se asignarán distintivos a cada una de las etapas o niveles de conceptualización, que nos permitirán identificar el momento en el que se encuentra el menor, con el objeto, dentro de nuestro trabajo particularmente de obtener en la medida de lo posible, la estabilidad de línea base como punto de partida de posteriores mediciones.

ETAPA CONCRETA.- En este caso las letras no dicen nada, puesto que aún no se encuentran dentro del repertorio conceptual del pequeño, por lo que requieren del dibujo para que tenga algún significado su escritura.

ETAPA PRESILABICA O SIMBOLICA.- En este nivel las escrituras no encuentran correspondencia entre grafías y sonidos, no remiten todavía a un significado.

ETAPA LINGUISTICA.- También se denomina ALFABETICO, aquí ya acepta que lo que está escrito es el significado de la palabra, es decir, admite la relación convencional entre significado y significante, o sea el objeto del que se habla y su representación escrita. Ya hay relación entre fonemas y grafías, aunque no se excluyen errores ocasionales.

La etapa presilábica está comprendida por las siguientes hipótesis que van desde la más primitiva a la más evolucionada.

- 1.- Una grafía o pseudografía por palabra: En esta categoría, cuando se le pide al niño que escriba el nombre de un objeto o animal, solo logran realizar una grafía o una pseudografía (garabato) que puede ser

una bolita, letra convencional, número, etc., considerando ésto como suficiente para que pueda leerse el nombre del objeto en cuestión, -- por ejemplo:

Escribe	VENADO	CONEJO	PERRO
	0	+	3

- 2.- Un chorizo por palabra: La hipótesis que maneja el menor en esta categoría, consiste en que para que pueda tener algún significado lo escrito, debe contener cuando menos 10 grafías o pseudografías. Esto -- puede ser considerado como una hipótesis de cantidad máxima, por ejemplo:

PATO	mlo6pv2&´a/s
------	--------------

- 3.- Dimensión de la grafía en función del referente: Este es el caso en donde modifica la cantidad de letras empleadas en la escritura del referente. Aquí es cuando el pequeño considera que el número de grafías a emplear está en función del tamaño del objeto o animal que va a escribir (referente) o también, que el tamaño de las letras debe -- ser de igual manera, de acuerdo al tamaño del referente, por ejemplo:

ELEFANTE
hormiga
JIRAFa
ratón

- 4.- Cantidad fija de grafías en el mismo orden: Esta categoría se caracteriza porque el escolar escribe igual cantidad de letras o pseudoletras y siempre en el mismo orden para cualquier tipo de palabras, por ejemplo:

CABALLO	p 7 ls /
OSO	p 7 ls /
GALLO	p 7 ls /



5.- Cantidad fija de grafías en distinto orden: Este es el caso en donde el niño se da cuenta de que nombres diferentes deben ser escritos de distinta manera y aunque el pequeño ya puede emplear grafías convencionales, su repertorio aún es escaso. Puede también hacer uso de la hipótesis de cantidad, en donde para que una escritura tenga significado, por lo menos deberá tener tres grafías, por ejemplo:

PESCADO	e p l
MARIPOSA	p l e
RATON	l e p

GLOBAL SIMBOLICO.- Cuando el menor se encuentra en este momento, emplea varias grafías para escribir cualquier palabra. Sin embargo en el momento de la lectura (con el dedo) no establece fronteras, o sea que no tiene necesidad de que la palabra tenga un inicio y un final, por ejemplo:

CABALLO	e p g i t v _ 4 x q
lo lee	c a b a l l o
	( señala de corrido)

ALFABETICO (LINGUISTICO).- En este período se inicia el descubrimiento de la relación entre escritura y aspectos sonoros del habla, el niño comienza a descomponer oralmente los nombres e intenta realizar una correspondencia con las letras utilizadas. Al principio esa correspondencia no es estricta y antes de que lo consiga, pasa por las siguientes hipótesis:

ALFABETICO GLOBAL.- El niño al igual que el global simbólico, cuando se le pide que escriba, realiza para cada palabra que se le dicta variedad - en grafías, aunque no emplea una total convencionalidad, a pesar de que - ya conoce bastantes grafías. En el momento que se le pide que lea la palabra señalando con su dedo, establece fronteras, considerando tanto el - principio como el final, por ejemplo:

MARIPOSA	pgsmtia	pgsmtiba
		o
	maripos a	mariposa

- 1.- Hipótesis silábica: Cuando el niño principia el descubrimiento de la relación existente entre los textos y los aspectos sonoros del habla, lo hace considerar que en la escritura es necesario hacer corresponder una letra para cada sílaba, por ejemplo:

PAJARO	CHANGO
l s o	r a b

En la palabra chango el pequeño manifiesta la hipótesis mínima de cantidad (mínimo tres letras) agregando la tercera letra (b) para que -- pueda tener algún significado, puesto que solo dos no son suficientes para escribir ninguna palabra. En el ejemplo anterior, aún no logra el manejo del valor sonoro convencional; mientras que en el ejemplo -- siguiente ya consigue darle esa convencionalidad en el aspecto sonoro, ejemplo:

J I R A F A	E L E F A N T E
i a f	e f n t

Hay que hacer notar que cuando al menor se le presenta el caso en que van dos letras iguales dentro de este mismo nivel, lo resuelve sustituyendo una de ellas por otra cualquiera o de la misma palabra, como sucedió en ambos casos, sustituyendo la segunda (a) por la (f) en jirafa y la segunda (e) por la (f) en elefante. De igual manera, puede ser que el pequeño emplee en su escritura solo letras consonantes o -- solo vocales o una mezcla de ambas.

- 2.- Hipótesis silábico-alfabético: Cuando llega el momento en que la hipótesis anterior ya no satisface las deducciones del menor, tiene que construir una más acorde a las cambiantes exigencias cada vez mayores de su evolución cognoscitiva y que le permita comprender las características alfabéticas de nuestro sistema de escritura; llegando así a establecer una correspondencia entre los sonidos que forman una palabra y las letras necesarias para escribirla. Sin embargo dentro de --

este nivel aún no logra la correspondencia perfecta de uno a uno, -- puesto que en una misma palabra a algunas sílabas les da el valor de letra y a otras un valor alfabético, por ejemplo:

P A T O

M A R I P O S A

p t o

m a i p o s a

- 3.- Hipótesis Alfabética: Esta es la etapa más evolucionada y por lo tanto la última. Aquí el niño ya logra una perfecta correspondencia -- sonoro-gráfica en cada uno de sus escritos, aunque también puede ser convencional o no.

## FACTORES QUE INTERVIENEN EN EL APRENDIZAJE

Los conceptos que anteriormente se concebían como aprendizaje, muestran una perspectiva bastante diferente, o incluso contraria a las que actualmente se manejan en el ámbito escolar. Afirmaciones como las que dicen que el propio niño es quien construye su propio conocimiento, podían aparecer como una blasfemia hacia los métodos de educación y mayormente para los maestros, sin embargo, como se hizo notar en las etapas de desarrollo, específicamente la sensoriomotriz, se advierte que desde el primer día de vida, se inicia en la interminable posición de investigador, iniciando con movimientos incoordinados que gradualmente iban dirigiéndose a un objetivo particular, como producto de sensaciones y estímulos percibidos, en otras palabras, el neonato a partir de entonces comienza a fabricar su aprendizaje y consecuentemente su pensamiento. Por medio de hipótesis que con base en diferentes respuestas o alternativas de solución busca corroborar éstas, aunque no siempre es así y de esta manera por ensayo y error selecciona -- conceptualizaciones o esquemas, como las llama Piaget, a nivel pensamiento, que serán las bases para asimilar otros esquemas con mayor grado de dificultad. A manera de ejemplo tenemos que: Una pequeña de tres años, en el momento de observar un álbum de fotografías familiares, pregunta a su madre "¿ Por qué yo no estoy en esa foto?"; la madre responde "porque estabas en mi pancita", luego la niña hizo la misma pregunta con relación en otra fotografía y respondió la madre "Ahí todavía no estabas en ningún lado"; la niña dijo entonces: "¿Estaba en tu panza?", y la madre insistió -- " No, ahí todavía no estabas en ningún lado". La niña, incapaz de comprender la secuencia de fecundación y embarazo, dijo indignada ante lo que interpreta como una mentira: "¡Cómo no voy a estar en ningún lado!".

Es importante entonces preguntarse ¿qué impulsa al niño a aprender?. Antes de dar respuesta a esta pregunta, quisiera dar una definición de -- aprendizaje, entre una gran variedad de ellas que en el transcurso del -- tiempo y por diferentes corrientes y autores han emergido. Aprendizaje, -- por lo tanto, es "El proceso que determina una modificación adaptativa del comportamiento del niño", (La Educación Especial en México, /8 Cuadernos -- SEP, 1986). Tomé esta definición porque dentro de su brevedad abarca de -- manera muy global, los conceptos fundamentales de la concepción de aprendi

zaje. Aunque otros autores (Ausubel, Novak y Hanesian, 1983), lo determinan como APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO, en el sentido de que este tipo de - - aprendizaje reside en que ideas expresadas simbólicamente son relacionadas de modo no arbitrario y sustancial (no al pie de la letra), con lo que el alumno ya sabe, o sea, que son ideas que se relacionan con algún aspecto - existente específicamente relevante de la estructura cognoscitiva del alumno. Sin embargo esta asepción difiere sustancialmente de la postura de - Skinner (Skinner, B.F. 1953), en donde afirma "Ni el inconciente, ni los - conflictos emocionales, ni los impulsos instintivos; sino que basta la comprensión de la interacción del individuo y el ambiente para cambiar la conducta". Tomando este cambio de conducta en el aspecto funcional como - - aprendizaje.

Por otro lado y no obstante que Clauss G. Hiebsch, en su libro - - "Psicología del Niño Escolar", 1966, dentro de su concepto de aprendizaje, nos hablan de la modificación de conducta, que son términos netamente conductuistas, si toman en cuenta la experiencia del sujeto y aspectos de origen afectivo y emocional.

Mi objetivo en esta etapa del trabajo, no es dedicarme a establecer - comparaciones positivas o negativas de las diferentes corrientes o autores en cuanto a su postura hacia el aprendizaje, ni tampoco subestimar o realzar ninguna teoría en especial, sencillamente pretendo mostrar algunas - - perspectivas de pensamientos diversos a manera de ampliar el manejo de distintas ideas para la mejor y más accesible comprensión de mi trabajo.

Bien, tratando de responder la anterior pregunta referente a la motivación del niño para el aprendizaje, podriamos argumentar aspectos relevantes, por ejemplo la constante reorganización a nivel de estructuras cognitivas, con el propósito de ir alcanzando gradualmente la flexibilidad de - pensamiento similar a la del adulto. Esto sucede, como anteriormente mencionaba, por medio de desequilibrios, cognitivamente hablando, producto de la no respuesta satisfactoria a un evento o fenómeno. Sin embargo debemos tener presente que estos desajustes sólo son transitorios, mientras que --

como consecuencia de la creación de nuevas estructuras tomando como base los ya existentes y por lo tanto el encuentro de la respuesta esperada a ese fenómeno, es entonces que podemos hablar de un nuevo equilibrio que también será pasajero. Cabe aclarar que no todo desequilibrio conduce necesariamente a un nuevo equilibrio óptimo y/o estable, sino que habrá algunos que no solamente nos lleven a conseguir mejor y más organizado equilibrio, entonces estaremos hablando de "Equilibraciones Maximizadoras". (Piaget 1980).

Con relación en este tipo de aprendizaje, otros autores (Mc Intire, - 1980), señala que la infancia y adolescencia deben ser experiencias realistas, en donde estas experiencias procedan de las consecuencias de la propia conducta del niño ante objetos o situaciones del medio ambiente, de tal manera que la forma en que actúa en una situación, depende de los resultados (estructuras) que consiguió la última vez en que encontró en una situación similar.

Después de dar a conocer la opción de algunos personajes dedicados al estudio de la adquisición de conocimientos, encontramos que la concepción de Ardila (1982), es coherente con lo anteriormente mencionado, en donde considera que este es un cambio relativamente permanente del comportamiento, que ocurre como resultado de la práctica, procederemos a describir los factores que intervienen en el proceso de aprendizaje, que son cuatro y actúan en interacción constante, además de que están interrelacionados, sin embargo se mencionarán en forma separada, para su mejor comprensión.

#### 1.- Maduración.

Se puede considerar que este primer factor que interviene en el aprendizaje, abarca esencialmente la maduración del sistema nervioso central. Estas condiciones fisiológicas son determinantes para asimilar y adaptar la estimulación que se recibe del medio ambiente, proceso que gradualmente va adquiriendo mayor capacidad y por lo tanto mayor aceptación de otro tipo de estimulación más compleja. Ahora bien, este primer factor no deja de ser bastante importante, pero al mismo tiempo mutuamente dependiente de los tres restantes, para la adquisi-

ción de conocimientos.

## 2.- Experiencia.

Este factor se refiere al contacto que tiene el sujeto con los objetos y el medio ambiente, y en la medida en que el sujeto es activo es como se acumula y objetiviza la experiencia, (Flavell H. John, 1985), - además considera la experiencia como una entidad que no es simple ni divisible, en donde cuya presión sobre el sujeto es homogénea en todos los puntos del desarrollo.

Se distinguen dos tipos de experiencia que son diferentes e importantes dentro del aspecto pedagógico. Por un lado tenemos la experiencia física y la experiencia denominada lógico-matemática. La primera hace referencia a la acción directa sobre los objetos, obstruyendo de ésta los conocimientos posibles; el segundo tipo de experiencia es la lógico-matemática, en donde el niño construye relaciones lógicas entre los objetos por medio de comparaciones, obteniendo conocimiento - con base en la actividad intelectual que el niño realiza, en otras palabras, es la coordinación total de las acciones del sujeto, y no debe ser una experiencia de los objetos mismos. Como ejemplo se puede mencionar que un niño descubre que una cantidad de diez fichas acomodadas en hilera, en cuadro, círculo, columna, etc., siempre serán las mismas diez, y ésto dentro del descubrimiento, no se percibe como una propiedad de las fichas, sino una propiedad de la acción de ordenar, el niño descubre que la suma es independiente del orden; el paso siguiente consistirá en la interiorización de estas acciones, lo que - permitirá en una acción subsecuente, la realización de la operación - con ausencia de las fichitas, o sea, el uso de la experiencia lógico-matemática.

## 3.- Transmisión Social.

La transmisión social, es un factor que por sí solo no logra explicar el desarrollo del niño, al igual que los demás en forma independiente. Este consiste en la información lingüística o educativa de los posibles medios de comunicación, padres, maestros, medio ambiente, etc.,

que recibe el niño y que solo es capaz de asimilar si posee ya las es estructuras necesarias para ello. En el caso de no ser así, el niño se encontrará ante un conflicto cognitivo, o sea, una hipótesis contra-ria a la elaborada por él, con lo que se provocará un desequilibrio - en su pensamiento, mayormente cuando dicha hipótesis está muy lejana a la suya. Por ejemplo, en el momento en que a un niño pequeño se le dice que la tierra gira al rededor del sol, siendo evidente para él, que el sol es el que cambia de posición.

En otro caso cuando él maneja la hipótesis de que un texto sólo puede ser leído con una cantidad mínima de cuatro grafías y se le pide que lea palabras como sol, mar o ala; no podrá tener sentido estos textos y por lo tanto no podrá comprenderlos, hasta que logre superar este - momento y capte el sentido de estas palabras de menor cantidad de gra fías. Para que este proceso se dé, es necesario que se le permita al niño comparar sus hipótesis con otras de un nivel cognoscitivo inme-diato superior y comprobar con hechos la veracidad de estas últimas, con lo que se habrá conseguido resolver el conflicto y facilitar el - aprendizaje con base en sus propios errores.

#### 4.- Proceso de Equilibración.

Se hace imprescindible el uso de un cuarto y último factor que deter- mine la fusión de los tres anteriores, para poder explicar en su tota- lidad el proceso de aprendizaje en el ser humano.

Anteriormente se ha hablado de las características de coordinación de este proceso que nos ha de permitir estados progresivos de equilibrio e implícitamente ampliar y hacer más flexibles las estructuras cogni-scitivas. Se podría decir que es un proceso activo de autorregula- ción constante.

Así entonces, el aprendizaje es un fenómeno que implica un proceso en el cual el niño construye sus conocimientos con base en la observa- ción del mundo que lo circula, la manipulación de los objetos, la in- formación transmitida del exterior y la reflexión de los acontecimen- tos que observa.



METODO :

En este aparato se mencionará de una manera descriptiva el modo como se realizará este trabajo a nivel práctico, o sea la forma de llevar a cabo el procedimiento.

Se iniciará con la obtención de la medida de línea base mediante la aplicación de la parte correspondiente a la noción elemental de la lengua escrita que abarca:

a) Noción gramatical de la oración escrita y

b) Noción de la palabra escrita, que corresponde al instrumento de evaluación denominado PRUEBA MONTERREY. Esta prueba que se usa como filtro de selección, que proviene de la teoría genética de Jean Piaget, nos permite conocer el nivel de desarrollo evolutivo en que se encuentra el niño, por lo que se tomará como medida inicial o medida de línea base para la formación de nuestros dos grupos de estudio, el grupo experimental y grupo control. Para cada uno de éstos, se realizó una tabla de niveles de ubicación, (Tablas 1 y 2), y servirá como base, precisamente con el propósito de comprobar los cambios ocasionados con la introducción de la variable independiente (VI); cambios que se irán registrando mensualmente, ya que las evaluaciones por indicaciones del programa, deberán ser en los espacios de tiempo ya indicados. Se pretenderá que la selección de los alumnos sea tan homogénea como sea posible, con el propósito de obtener una línea base estable y así poder observar con mayor claridad los cambios graduales sufridos durante el período experimental.

Al mismo tiempo se inició con las mediciones o registro de observaciones en ambos grupos, para iniciar la fase de línea base correspondiente al nivel de participación por parte de los alumnos y del maestro, ya que esto es otra medida que se tomará en consideración con el fin de corroborar lo activo del programa de nuestro grupo experimental o grupo integrado, en comparación con el programa tradicional que sustenta nuestro grupo control. Esto se hará mediante la implementación de un registro tipo flash muestra de diez segundos, durante treinta minutos diariamente. El registro se tomará al azar en cuestión de tiempo. O sea, que no se registrará a una hora específica durante el día. Este consistirá en distribuir los treinta minutos de observación en espacios de diez segundos, en donde siete de los cua-

les tomarán para observar si la conducta de participación de parte del maestro o los alumnos se presentó en ese lapso de tiempo y se anotará en los tres segundos restantes.

Para poder entender claramente cuando se tomará como respuesta de participación en el registro, se anexará un código de las posibles combinaciones de participación, tanto de los alumnos como del maestro, con sus respectivas definiciones operaciones. (Anexo 1)

De la misma manera se graficarán diariamente las respuestas de participación, con la finalidad de llevar un récord de la fase de línea base hasta que se obtenga de ser posible, una estabilidad considerable para proceder a la transición a la fase experimental.

Una vez concluido el período de línea base y teniendo en cuenta que inmediatamente entrará en función la fase experimental, puesto que de hecho ya se trabajarán las actividades correspondientes a cada programa por separado, se continuará con las evaluaciones mensuales y participación en ambos grupos con los parámetros anteriormente especificados.

Como parte del programa general de los grupos integrados y siendo un elemento de la variable independiente a emplear, se permitirá la colaboración en los aspectos que las necesidades que el propio programa establece de parte del personal de apoyo que comprende el grupo experimental. Este personal está compuesto por un Director de Unidad (Maestro o Psicólogo), un Psicólogo, un Terapeuta de lenguaje y un Trabajador Social. Cada uno de los cuales cumple con su función específica acorde a su área.

Durante los seis meses que duró la investigación, se evitó cualquier interacción con los alumnos, a excepción de lo netamente indispensable, con el fin de no alterar los resultados con esta variable extraña.

Por razones que más adelante se mencionarán, se optó por elegir un diseño A-B-C línea base-período experimental y medición, como se ha hecho notar en lo anteriormente mencionado, de tal manera que se seleccionaron a los elementos de los dos grupos, con base en los resultados obtenidos de la Prueba Monterrey, que por supuesto cubrieron el perfil cognoscitivo necesario y exigido por el Sistema de Grupos Integrados. Esto a su vez se deter-



minó como medida de línea base en ambos grupos, en virtud de que desde los días iniciales del ciclo escolar, comenzaron a operar las reglas del juego o didácticas que cada uno de los maestros con sus respectivas corrientes, emplearon en la consecución de su objetivo. De la misma manera sirvió para la conformación igualitaria, en la medida de lo posible, de nuestros dos -- grupos de estudio.

Con relación a la fase (o fases) de medición, se estableció una por -- mes para cada grupo, de acuerdo a lo estipulado en el Manual de Operaciones del Sistema de Educación Especial, y con el propósito de llevar una conti-- nuidad en cuanto a la evolución individual y/o grupal en relación a los niveles de conceptualización de acuerdo a la teoría Psicogenética, tablas 1 y 2.

## IZT.

Por razones de la sección de resultados, se describe con base en el lo -- gro observado y de acuerdo a la secuencia de evaluaciones, el avance indivi -- dual para cada uno de los elementos de ambos grupos, establecidos por medio de gráficas y análisis de éstas, las diferencias que pudieran encontrarse -- como derivado de las diferentes técnicas de enseñanza empleadas.

Se seleccionaron para este estudio dos grupos de 20 y 18 alumnos de -- ambos sexos cada uno, cuyas edades fluctúan entre los 6 y 8 años de edad. O sea que este rango de edad es tomado para ambos grupos dentro del nivel -- aceptable de adquisición para el primer grado, tanto de escuela primaria re -- gular como de grupo integrado, a los que denominamos grupo control y grupo experimental respectivamente.

El tipo de familia preponderante de la población escolar seleccionada para nuestro estudio en ambos grupos, es de una situación económica baja, -- debido a la ocupación laboral de los padres que son obreros, policías y aún albañiles. Por su parte las madres salen de su hogar a trabajar en activi -- dades domésticas para completar el gasto familiar, estas situaciones son -- consecuencia de su nivel socio-educacional (nivel elemental, contadas de un nivel medio y analfabetas en número considerable). La mayoría de ellos carecen de algún servicio médico asistencial. En lo que se refiere a su ali -- mentación, en general es insuficiente en calidad y en cantidad para sus pro -- pias necesidades de desarrollo. Las características de sus viviendas son --

de cuartos redondos que provocan promiscuidad, además son prestadas, rentadas y pocas de ellas son propias, con una construcción precaria.

Estos menores pertenecen a familias desintegradas por uno o ambos padres, hogares adoptivos por parientes cercanos (tíos, abuelos, etc.), familias extensivas, mixtas y conyugal nuclear. Los problemas familiares más comunes son alcoholismo, separación de padres, divorcios, maltrato físico y emocional, paternidad irresponsable, desempleo, etc.

El sistema de selección que se realizó para ambos grupos, consistió en lo siguiente: Fue necesario que cubrieran los requisitos impuestos por el sistema de grupos integrados, y son: a) Estar dentro del rango de edad permitido y que ya se mencionó, y b) La aplicación del sistema selectivo, que consiste como también ya se dijo, en un filtro o prueba que es la Prueba — Monterrey, en sus áreas de oración y palabra escrita exclusivamente, y que se describirá con detalle en páginas posteriores.

El lugar de trabajo de ambos grupos será en una escuela primaria pública del turno matutino, cuyos salones comunes y corrientes son de aproximadamente 3.5 m de ancho por 5 m de largo, los que contienen 10 mesabancos para dos personas cada uno, un pizarrón de color verde mate con dimensiones de 1.15 por 2.50 m, un escritorio con su correspondiente silla y por último — una gabeta que funcionará como almacén de expedientes y demás cosas utilizables en el salón de clases. Las condiciones de iluminación, ventilación y ruido son las normales, encontradas dentro de una escuela del mismo orden, en donde hay circulación vehicular constante dado lo céntrico de su ubicación.

COMPARACION DE AREAS DE ENSEÑANZA DE LECTO-ESCRITURA  
TRADICIONAL Y DE GRUPO INTEGRADO.

La importancia que recae a esta parte del trabajo es significativa, - muestra acorde con el título, un análisis más que una mera confrontación - entre ambos métodos de enseñanza arriba expuestos, aunque también vale hacer hincapié en que el tipo activo de enseñanza como método experimental - que he elegido, no es algo que haya aparecido espontáneamente como obra de magia, sino al igual que otros muchos planteamientos metodológicos en boga, han tenido que sustentarse en los anteriormente existentes o aún vigentes y que con ayuda de una indefinida cantidad de investigaciones, experimentaciones, comparaciones, etc., han permitido una evolución que estando o no acorde a las necesidades de la población o de un sistema político económico y social como es el nuestro, para la creación de nuevas didácticas que vayan superando las deficiencias que nos va marcando nuestras propias necesidades de crecimiento.

Siempre ha sido una preocupación para algunos de los estudiosos de esta rama, en todos los niveles y países, el tratar de encontrar o descubrir el método más apropiado para la facilitar la enseñanza escolarizada, mientras que para otros, teniendo presente la realidad de los constantes cambios traducidos en necesidades de mantenerse a la par de esta evolución, - tomando en cuenta factores que en antaño pasaban desapercibidos y que a medida de los descubrimientos continuos, es imposible dejarlos de lado, ampliando y complicando así para fortuna del progreso del ser humano, en toda la extensión de la palabra, puesto que gradualmente va creando y comprometiendo a los hombres de ciencia, en la búsqueda de satisfactores que - abunden en calidad y cantidad en este interminable proceso de cambio.

De los métodos que podemos hacer uso para mencionar algunas de sus características muy generales de las que partiremos para que posteriormente vayamos retomando aspectos claves en la conformación de nuestro análisis, tenemos por ejemplo el método sintético, cuyo énfasis primordial está basado en la correspondencia entre lo oral y lo escrito, o sea, entre el sonido y la grafía; también teniendo como premisa principal el establecer la -

correspondencia a partir de los elementos mínimos en un proceso que consiste en ir de la parte al todo, partiendo de que el elemento mínimo es la letra. Otros métodos de enseñanza de la lecto escritura, es el que toma en cuenta como unidad principal, el fonema que deberá asociarse con su representación gráfica, estoy refiriéndome al método fonético.

Por otro lado, el método analítico que va en contra de los dos anteriores, justifica su incursión en la enseñanza, diciendo que la lectura es un acto global e ideo-visual, postulando también que las visiones de conjunto preceden al análisis en el espíritu infantil, por lo tanto según este método, se debe dar el reconocimiento global de las palabras y oraciones. De alguna manera esta postura se ve apoyada por los postulados de la teoría Psicogenética (Ausubel, Novak y Hanesian, 1983), en donde determinan como Aprendizaje de Conceptos y Representaciones por medio de símbolos solos (generalmente palabras) que se combinan para formar oraciones y que poseen una base preestablecida en la estructura cognoscitiva del niño; con la diferencia de que toman en cuenta la representación de objeto (referente). Aquí se establece la hipótesis de la influencia positiva o negativa de la experiencia pasada (huellas mnémicas) en el aprendizaje. Sería error el considerar como experiencia negativa la presencia de errores durante el aprendizaje, contrariamente a esto, se debe tomar como un evento favorable al aprendizaje, mayormente cuando existe la ayuda adecuada del maestro, padre, etc., en virtud de que se le permite al niño tratar de averiguar a qué obedece tal error, así entonces el pequeño comprobará que sus hipótesis no satisfacen tal fenómeno y procederá a reconsiderarlas. (Gómez, P.M. 1983).

Tradicionalmente se habían considerado los conceptos de enseñanza y aprendizaje, como dos aspectos desvinculados entre sí, sin embargo Bleger, 1983, determina que estos conceptos constituyen pasos dialécticos inseparables, integrantes de un proceso único en permanente movimiento, no solamente por el hecho de que cuando hay alguien que aprende, deba haber alguien que enseñe, sino también en virtud del principio según el cual no se puede enseñar correctamente, mientras no se aprenda durante la misma tarea de enseñanza. Siedo éste uno de los objetivos principales de los grupos opera-

tivos, de los que brevemente hablaré en el transcurso de esta parte, y que si no fuera así, este trabajo carecería del punto medular.

Es preciso pensar en que el desarrollo intelectual del pequeño es, en nuestra sociedad, bloqueado gradualmente en todos nuestros ámbitos, casa, escuela, sociedad, etc., partiendo de que el niño aprende en los tres primeros años una cantidad sorprendente de cosas, sin embargo poco a poco y por medio de las instituciones arriba mencionadas, se va limitando y dirigiendo el aprendizaje que a éstos conviene. Desde el punto de vista que el propio niño comienza a ser considerado como rival en conocimientos con el padre, maestro y ambos como representativos de una sociedad que impone normas y estereotipos acordes a sus propios requerimientos y que al mismo tiempo sirven de contenedores a un fenómeno que implicaría ansiedad y angustia incontrolables. Estoy refiriéndome a grandes y ya necesarios cambios en los sistemas de enseñanza ya aquilosados y que continúan con preavalecer con su eterno objetivo: El crear una sociedad dependiente, sumisa y al mismo tiempo sustentadora de sí misma. A este respecto nos dice Fuentes Molinar, 1985, que somos los adultos quienes destruimos la capacidad intelectual y creativa por las cosas que les hacemos y les obligamos a hacer, consiguiendo hacerlos miedosos, temerosos, de no agradar, de cometer errores o de estar equivocados. Contrariamente a tratar de disminuir sus temores, se los acrecentamos para poder manipularlos, puesto que nos gustan los niños (y adultos) que nos tienen miedo, que son dóciles y respetuosos. Vemos entonces que para nosotros son éstos los que conforman el ideal de una clase de niños "buenos", a los que se les hace sentir que su natural instinto de curiosidad es erróneo y hasta pecaminoso, pero que lo importante es obtener buenas calificaciones y por lo tanto tratar de ser mejor que los demás, manejando una información, que no sólo es mecanicista sino también y en mayor parte de las ocasiones que está fuera de contexto, desconectada de la realidad y bien arbitrariamente, para luego pretender primeramente integrarlos a una realidad ajena a sus conocimientos y convicciones, y por otro lado exigir posturas y producción hasta estos entonces inalcanzables para ellos y por consiguiente, se logra crear en ellos una estima bastante baja, al grado de hacerlos sentir que es su estupidez y no la educación recibida, lo que se encuentra en desacuerdo. Sin embargo en cualquier clase de cualquier nivel, se promueve y surge un divisionismo --

más que benéfico, perjudicial en todos los sentidos, en virtud de que hacen resaltar las "cualidades buenas" de un "buen estudiante", o sea, su facilidad para retener información hasta el momento de reproducirla lo más - fielmente posible en el examen, logrando con ésto un premio cuantitativo - al desarrollo no de un conocimiento reflexionado y razonado, sino más bien al desarrollo solo de una habilidad que ni en mucho es suficiente para la aprehensión de un conocimiento, por lo tanto la memoria ha triunfado una - vez más. Hasta ahora sólo nos estamos ocupando de los "buenos estudian- - tes". Así entonces no es posible que el alumno interiorice esos "conoci- - mientos" como tales, dado que no hay ni habrá oportunidad de comprobar y - usar esos "conocimientos" por medio de retroalimentación con actividades o conocimientos realizados por él mismo, en vista de que se carece de estruc- - turas cognoscitivas que puedan apoyar o reforzar esos "conocimientos", en este caso podríamos hablar de implementación de esquemas a nivel de pensa- - miento, pero desarticuladas entre sí, por lo que no es posible ante un con- - flicto o situación dada, el funcionamiento o respuesta esperada y necesari- - mente reflexionada en la solución de ese conflicto.

Por otro lado y desde siempre, se fomenta entre estudiantes dentro de la institución escolar y aún en el hogar, el liderazgo y la competencia, - en donde desafortunadamente, el grueso de la población escolar ni son líde- - res, ni tampoco se ubican en los renglones privilegiados de rendimiento, - sino que son los candidatos apropiados ya sea a la deserción o a la repro- - bación. Quiero especificar que por exigencia directa de nuestro sistema - educativo, no es posible reprobar más de un 20% del total de alumnos, ade- - más de que cabe y vale cuidar la "dignidad", la "ética" y "experiencia pro- - fesional", ante los colegas de la misma institución, demostrando el maes- - tro mismo que él también es capaz de competir.

Ya que se está hablando de este sector de alumnos tan importante y de las dos posibles consecuencias a que están expuestos, mencionaré que auto- - res como Barbosa, 1978, atribuyen a ésto la falta de experiencia profesio- - nal y el uso de técnicas no adecuadas para el aprendizaje de la lecto-es- - critura. También Muñoz Izquierdo, 1979, afirma que el abandono prematuro de la escuela es causado por una situación de atraso escolar, en donde se



define éste como la diferencia que existe entre el grado que cursan los — alumnos y aquel que en un sistema escolar normalizado correspondería a las edades de los mismos. Y la reprobación, dice, son las diferencias que — existen entre los conocimientos y habilidades adquiridos por los alumnos y aquellos que han alcanzado la mayoría de los alumnos del grupo escolar.

Es común también observar que hay mayor atención a los alumnos más — avanzados y/o de mejor nivel socio-económico, además de que para un profesor es más fácil y cómodo (aunque sea de manera inconciente), sancionar y controlar la disciplina, que mejorar el rendimiento académico, muchas de — las veces aún la disciplina es impuesta de una manera represiva y desde su lugar, puesto que es el único que se puede permitir observar las caras de todo el resto del salón, a este respecto, Keller y Ribes, 1977, destacan — la importancia del espacio físico en cuanto a la distribución de bancas, — mencionando la diferencia en rendimiento y aún en conducta en función de — la diferencia de estimulación.

Estaría bastante incompleto este análisis si no se hiciera mención — aunque sea superficialmente, de un fenómeno que reviste una importancia — crucial y determinante en la evolución del proceso intelectual del menor y que por no contar con los medios suficientes para detectarlo, salvo raras instituciones y sólo actualmente, continúa siendo la aduana impenetrable — de casi cualquier conocimiento, principalmente de las adquisiciones de tipo escolar, puesto que imposibilita en diferentes grados el uso del aparato senso-perceptivo. Me estoy refiriendo a las lesiones neurológicas cuya etiología es diversa, pudiendo ocurrir en los períodos prenatales, perinatales o posnatales, por ejemplo: Genética, lesión prenatal del sistema nervioso central, por anoxia, enfermedad, traumatismo físico, ingestión de — drogas durante embarazo, enfermedades virales de la futura madre, desnutrición de la misma o de ambos, uso inadecuado de instrumentos durante el parto, efectos adversos de la anestesia, una labor de parto demasiado rápida o demasiado prolongada, anoxia inmediata al parto, anormalidades químicas, temperaturas elevadas, parto prematuro, tentativas de aborto, etc., Lester y Tarnopol (1983), definen y aplican este término a los niños de inteligencia normal, cerca a lo normal o por encima de lo normal que tienen algún impedimento para el aprendizaje y/o problemas de conducta, que van de lo —

leve a lo grave y que se asocian a desviaciones del SNC. Estas desviaciones pueden manifestarse a través de varias combinaciones de deficiencias - en la percepción, conceptualización, lenguaje, memoria y control de la - atención, el impulso a la función motora, ocasionando una subnormalidad como la define Bowley y Gardner, 1976, y que además nos permite ver los efectos más claros a largo plazo de las limitaciones en la experiencia y oportunidad de aprendizaje. Sus blancos principales, como ya se mencionó, son los que están implicados directamente en la recepción y utilización de conocimientos.

Con respecto a la dificultad de la atención o atención dispersa, - - Kinsbourne M. Et al 1983, establece dos tipos de trastornos de este tipo, uno que es la impulsividad o atención subenfocada y lo define como la falta de atención suficiente a un foco de atención para aprender conocimientos, (hiperactividad); y por otro lado la compulsividad o atención superenfocada, que es el exceso de atención a una parte de una tarea que no le permite el aprendizaje de los demás conceptos.

Un porcentaje considerablemente alto de la población total, acusan este daño neurológico, siendo más evidente en los escolares y mayor aún en aquellos de condición socio-económica baja.

Por la gran variedad de manifestaciones de este deterioro y por su desconocimiento en el ámbito de la docencia, no es arriesgado mencionar que se encuentra ubicado en los primeros lugares en cuanto a causas que ocasionan alteraciones en el aprendizaje y por lo tanto la reprobación y/o deserción, y como efectos inherente la minusvalía, autodepreciación y la angustia por los constantes fracasos escolares.

Como una consecuencia más de los alcances de estas alteraciones neurológicas (no necesariamente en su totalidad), encontramos manifestaciones - disléxicas que consisten en la dificultad o impedimento total o parcial de la lectura "ceguera verbal" o "sordera verbal" (Berruecos, P.M. y Medina, U.E., 1976). Cabe distinguir entre dislexia y factores o trastornos del -

aprendizaje, en que estos últimos se desvanecen gradualmente con interacción social y vuelven a presentar dificultades. Nuevamente se hace resaltar la relación crucial entre el medio ambiente y el organismo para la formación y mantenimiento de conductas con base en sus consecuencias (Fensterheim, H. y Baer J. 1979).

Berruecos y Medina (1976), dan a conocer una serie de factores que pueden ocasionar trastornos en el aprendizaje:

- Limitación general para aprender (retraso mental generalizado).
- Alteraciones en estado físico (mala alimentación - fatiga, motoras, auditivas, visuales, etc.).
- Problemas emocionales (deficiencias en dinámica familiar, conflictos o separación de los padres, ansiedad, depresión, distracción, angustia, etc.).
- Privación cultural (falta de vivencias, experiencias, estimulación en general).
- Inmadurez para la iniciación del aprendizaje (buena integración del sistema nervioso central-sensoperceptiva y desarrollo lingüístico).
- Procedimientos adecuados en la enseñanza (básicamente por el uso de mecanismos de análisis y síntesis permanentes por medio de la percepción de estructuras y no por elementos que componen estas estructuras y las alteraciones en la lecto-escritura, pueden ocurrir por:
  - a).- Falta de utilización de un método más apropiado para un grupo determinado.
  - b).- Falta de motivaciones y materiales atractivos dentro del aula y vivencias fuera de ella.
  - c).- Inadecuada selección del vocabulario del maestro y material de lectura.
  - d).- Inadecuada graduación de los materiales.
  - e).- Inadecuado manejo de material diáctico.

Uno de los anteriores puntos que nos habla de la inmadurez, va acorde con las observaciones de Piaget, (Furt, H.G. 1973), en donde dice "Mientras la palabra escrita es el medio por excelencia para desarrollar la inteli-

gencia madura, una presión precoz para aprender a leer, debe ser considerada, no sólo como una contribución escasa o nula para el desarrollo intelectual, sino también en perjudicar grandemente a este desarrollo", por lo -- que sugiere "Que el núcleo de las actividades de la escuela primaria, sea el desarrollo espontáneo de la inteligencia del niño y que todo lo demás - deberá subordinarse a ello".

Se ha estado hablando acerca de los problemas de aprendizaje, sin embargo, no se ha dado una definición ni siquiera cercana de lo que ésto es. Así entonces, la que considero más apropiada es la siguiente: "los niños con dificultades en el aprendizaje, muestran alguna perturbación en uno o más de los procesos psicológicos fundamentales relacionados con el entendimiento, empleo del lenguaje, sea hablado o escrito. Esas alteraciones pueden aparecer como anomalías al escuchar, pensar, hablar, leer, escribir, - deletrear o en su aritmética. Se trata de condiciones que se han definido como impedimentos de tipo perceptual, lesiones cerebrales, disfunción cerebral mínima, afasia evolutiva, etc., sin embargo, no se trata de problemas de aprendizaje debidos más que nada a impedimentos visuales, auditivos o - motores, retraso mental, perturbación emotiva o desventajas ambientales" -- (Myers y Hammil, 1982).

### PEDAGOGIA OPERATORIA

En las páginas anteriores se ha intentado hacer una radiografía descriptiva, no con la profundidad deseada, de los métodos y técnicas del sistema educacional anterior y que en este trabajo se ha denominado Educación Tradicionalista. Quiero decir anterior, por el hecho de que su origen data de unas décadas atrás, en que comenzó a darse difusión al tipo de metodología o sistema pedagógico que en este trabajo nos ocupa, aunque no por eso pretendo decir que el sistema tradicional no tenga ya vigencia, sencillamente que por su eficacia relativa está siendo gradualmente desplazada por otras técnicas que han surgido de observaciones, estudios, comparaciones e investigaciones de personas interesadas en este ramo. Así entonces, hemos dado bastante apertura a un tipo de enseñanza mucho más activa por parte del alumno y con "poca" participación de parte del maestro o dicho de otra manera, pretendiendo darle un enfoque más que de maestro, de coordinador, de mediador entre el objeto del conocimientos y la necesidad constante de aprender del alumno. Esta es una de las directrices primordiales que postula y maneja la Pedagogía Operatoria, de la cual nos estamos sustentando en el programa de Grupos Integrados para beneficiar al niño y al maestro en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

De la misma manera se darán a conocer los parámetros que se consideran suficientes acerca de la Pedagogía Operatoria para la mejor comprensión de nuestro trabajo.

Los descubrimientos realizados por la Psicología de la inteligencia, han permitido describir una serie de procesos por los que atraviesa la inteligencia a lo largo de su desarrollo. Los estudios realizados por Piaget y sus colaboradores, han mostrado que lo que llamamos "inteligencia", es algo que el individuo va construyendo a lo largo de su historia personal y que en esta construcción interviene, como elementos determinantes, factores inherentes al medio en que vive. La descripción de la forma en que se desarrolla la inteligencia en el niño, nos permite hoy dar un enfoque distinto a los aprendizajes que se realizan en la escuela. Esto es lo que intenta hacer la Pedagogía Operatoria.

Sabemos que todo cuanto explicamos al niño, las cosas que observa, el resultado de sus experimentaciones, es interpretado por éste, no como lo haría un adulto, sino según su propio sistema de pensamiento que denominamos estructuras intelectuales y que evolucionan a lo largo del desarrollo. Conociendo esta evolución y el momento en que se encuentra cada niño respecto a ella, sabemos cuales son sus posibilidades para comprender los contenidos de la enseñanza y el tipo de dificultad que va a tener en cada aprendizaje.

Los estudios realizados sobre la génesis o pasos que recorre la inteligencia en su desarrollo nos informan también sobre su funcionamiento y los procedimientos más adecuados para facilitarlos. Así, por ejemplo, sabemos que el pensamiento procede por aproximaciones sucesivas, se centra primero en un dato, luego en más de uno de manera alternativa pero no simultánea (cuando considera uno olvida los demás) y estas centraciones sucesivas dan lugar a contradicciones que no son superadas hasta que se consiguen en globo en un sistema explicativo más amplio, que las anula.

Las explicaciones del profesor, por claras que sean, no bastan para modificar los sistemas de interpretación del niño. Porque éste los asimila de manera deformada. Veamos un ejemplo extraído de un diálogo entre un adulto y dos niñas de diez años.

Adulto.- ¿La tierra se mueve?

Susana.- Sí, tiene dos movimientos, uno de rotación sobre sí misma y otro de traslación alrededor del sol.

A.- ¿Qué forma tiene?

Juana.- Es redonda, pero no como una pelota, sino un poco achatada por arriba y por abajo. Nos lo han explicado en clase.

A.- ¿Y las personas dónde están? (les entrega una bola de plastilina).

J.- Por todo esto, por aquí... (señala la superficie)

A.- Los que están aquí (Hemisferio Sur) ¿Cómo es que no se caen?

J.- Porque no, porque hay una capa que los aguanta.

A.- ¿Qué capa?

J.- Bueno, no sé muy bien, me parece que se llama gravedad... sí, eso, gravedad. Está todo por aquí, rodeando la tierra para que la gente no se caiga.

A.- ¿Está encima o debajo de las personas?

J.- ...está por aquí... encima, porque las aguanta.

S.- ¡Anda, no! si estuviera encima ¿no ves que las aplastaría? ¡tiene que estar debajo!

J.- Si está por debajo ¿Cómo quieres que las aguante?

S.- ¡Y si está por encima las aplasta! ¿Cómo quieres que las aplaste?

J.- Bueno...no, lo que pasa es que la gravedad aguanta la tierra y las personas se agunatan solas porque están encima.

A.- ¿Encima de qué?

S y J.- (a coro) ¡De la tierra!

A.- ¿Pero aquí vive gente (hemisferio sur)?

J.- Sí, aquí también vive gente... (sigue una larga discusión sobre la forma de la tierra, en la que Juana acaba afirmando que tiene forma de disco).

S.- ¡Que va!, yo lo he visto en la tele y es redonda ¡toda redonda!

J.- Sí, es que hay unos huecos y dentro están los países.

A.- ¿Quieres hacerlo con la plastilina? (Juana toma la bola y realiza una extensa hendidura en la parte superior).

J.- Aquí, por todo esto de aquí (señala el interior de la hendidura y sus paredes) están los países, España... Francia, México y los demás países.

A.- ¿Entonces no es redonda?

S.- ¡Sí, sí que es redonda porque yo la he visto en la tele y es redonda!

J.- ¡Tú es que tienes la tele en el coco! ¡Claro que es redonda, pero los países están por aquí! si no ¿Cómo quieres que se aguanten?

S.- No, si yo estoy de acuerdo contigo, si se tiene que aguantar, pero en la tele...

J.- ¡Y dale con la tele! mira, si están por aquí se pueden aguantar, si no ¡es que se caen! ¿qué no lo ves? ¡se caen!.

Sigue la discusión sin llegar ese día, a una explicación que integre los datos contradictorios.

Comprender no es un acto súbito, sino el término de un recorrido que requiere un cierto tiempo, durante el cual se van considerando aspectos

distintos de una misma realidad, se abandonan, se vuelven a retomar, se -- confrontan, se toman otros despreciando las conclusiones extraídas de los primeros porque no encajan con las nuevas hipótesis, se vuelve al principio tomando conciencia de la contradicción que encierran y finalmente surge una explicación nueva que convierte lo contradictorio en complementario. El proceso seguido --con los errores cometidos-- no se retiene, pasa a lo -- inconsciente, sólo se toma conciencia de su resultado: el nuevo conocimiento y la forma correcta (o la que creemos tal), de razonar que nos ha llevado a él. Se ha abierto un camino nuevo que puede reanudarse cuando sea necesario, un camino que no existe antes. Lo importante no es sólo la nueva adquisición, sino el haber descubierto cómo llegar a ella. Esto es lo que permite generalizar.

Así evoluciona el pensamiento del niño y así también ha evolucionado el pensamiento científico. En las explicaciones del universo, por ejemplo han aparecido interpretaciones diversas fruto de la dificultad de integrar observaciones aparentemente contradictorias. Así Aristóteles, sostenía -- que la tierra estaba inmóvil en el centro del Universo y que los cuerpos -- celestes giraban a su alrededor movidos por esferas concéntricas, pero él sabía muy bien que de ser así, los planetas estarían siempre a la misma -- distancia de la tierra y no los veríamos variar de tamaño, cosa que no ocurre. Sin embargo se negaba a tenerlo en cuenta. Heráclides de Ponto, -- miembro de la famosa Academia de Platón, aseguró que la tierra no estaba -- inmóvil, sino que giraba en torno a su eje y que Venus y Mercurio no giraban en torno a nuestro planeta, sino alrededor del Sol. Pero estas ideas no fueron aceptadas porque rompían con las hipótesis existentes que, en -- cambio, explicaban otros fenómenos. Hay una gran facilidad en ignorar los hechos que no convienen. Hubo que esperar unos cuantos siglos para que -- con Copérnico, resurgieran las teorías heliocéntricas, pero más tarde Galileo tuvo que retractarse de haber afirmado que la tierra se movía. Había otros puntos de vista que se oponían a ello y no sólo basados en creencias religiosas, sino también de tipo científico. En aquella época el aire ocupaba todo el universo, si la tierra se movía, un viento huracanado la tenía que azotar de manera permanente y ésto evidentemente, no ocurría. Era más cómodo negar su movimiento.



Pero las evidencias son peligrosas. Aristóteles negaba la existencia del vacío, porque de existir, aseguraba un cuerpo que se desplazara con movimiento rectilíneo, seguiría moviéndose sin detenerse jamás y esto evidentemente era imposible, luego el vacío no podía existir.

Esto no debe sorprendernos, ¿acaso hoy día no nos negamos también a aceptar aquello que nos obliga a modificar nuestras creencias o nuestros hábitos? ¿no ocurre algo de esto en Pedagogía?.

¿Es el niño capaz de inventar?

No se pueden formar individuos mentalmente activos a base de fomentar la pasividad intelectual. Si queremos que el niño sea creador, inventor, hay que permitirle ejercitarse en la invención. Tenemos que dejarle formular sus propias hipótesis y, aunque sepamos que sea él mismo quien lo compruebe, porque de lo contrario le estamos sometiendo a criterios de autoridad y le impedimos pensar. En esta comprobación se le puede ayudar planteándole situaciones que contradigan sus hipótesis sugiriéndole que los amplíe a situaciones en las que sabemos que no se van a verificar, pidiéndole que aplique su razonamiento a casos diferentes, etc., pero nunca sustituyendo su verdad por la nuestra.

El niño tiene el derecho a equivocarse porque los errores son necesarios en la construcción intelectual, son intentos de explicación, sin ellos, no se sabe lo que no hay que hacer. La historia de las ciencias es tanto la historia de los errores de la humanidad como la de sus aciertos, y han sido tan importantes para el progreso tanto los unos como los otros. El niño debe aprender a superar sus errores, si le impedimos que se equivoque no dejaremos que haga este aprendizaje.

Inventar es pues, el resultado de un recorrido mental no exento de errores. Comprender es exactamente lo mismo, porque es llegar a un nuevo conocimiento a través de un proceso constructivo.

El profesor debe evitar que sus alumnos creen dependencias intelectua

les. Debe hacer que comprenda que no sólo puede llegar a conocer a través de otros (maestros, libros, etc.), sino también por sí mismo, observando, experimentando, interrogando a la realidad y combinando los razonamientos. Puede crear, en matemáticas, sus propias formas de operar, ya en los primeros cursos de E.G.B., partiendo de acciones de reunir y separar, de poner en correspondencia múltiple y de repartir: después de hacerlo con objetos, puede inventar formas de representarlo gráficamente, y puede llegar a describir sistemas de cálculo. Debe enfrentarse al problema, debe sentir su necesidad. Y antes de que le den una solución, debe encontrar la suya propia, aunque sea menos económica.

Puede crear en el campo del lenguaje. Desde preescolar puede inventar signos que representen sonidos, sencillos códigos que le harán comprender el carácter convencional de nuestro sistema de escritura, las diferencias que existen entre ésta y el dibujo -el niño pequeño- cree que las letras -guardan alguna relación con la forma o el tamaño de los objetos que representan y cómo los signos de la escritura representan los sonidos del habla y no los objetos a los que se refiere. Inventar quiere decir enfrentarse a un problema y encontrar una solución, lo cual permite entender otras soluciones diferentes. El hecho de comprobar que existe más de una solución a cualquier problema, aunque no todas sean igualmente económicas, agiliza el pensamiento e impide la rigidez mental que lleva a considerar que el saber es uno e inmutable.

Cualquier tema de trabajo es un campo vastísimo para la creación. El campo de las ciencias es quizá en el que se muestra con mayor claridad, pero es necesario que el alumno esté motivado para ello.

Cómo surge el interés?

El interés por conocer es tan consustancial al niño, como la actividad. No se trata de buscar fórmulas sofisticadas para que el niño actúe: El siempre está actuando, lo que ocurre es que no siempre lo hace de la manera que el adulto quiere, y pensamos a veces que es el niño el que debe -adaptarse a lo que a aquél le interesa. Pero ¿por qué no pensar lo contrario?.

El niño tiene indudablemente una curiosidad y unos intereses; es necesario dejar que los desarrolle. Los niños son quienes deben elegir el tema de trabajo, lo que quieren saber. Para llegar a conocer cualquier cosa, son necesarios unos instrumentos que llamamos contenidos de la enseñanza, ellos serán quienes ayuden al niño a conseguir sus objetivos. Pasarán de ser una finalidad en sí mismos a ser un medio y dejarán de ser para el niño algo gratuito que sólo sirve para pasar de curso.

Pero los intereses de cada niño deben articularse con los de los demás. Será necesario que se pongan de acuerdo, que aprendan a respetar y a aceptar decisiones colectivas después de haber tenido ocasión de defender sus propios puntos de vista. Ello constituye un aprendizaje para la convivencia democrática.

Tanto la elección del tema de trabajo, como la organización de las normas de convivencia, se realiza, en las clases de Pedagogía Operatoria, a través del Consejo de Clase, formado por todos los niños y el maestro, - que tiene la voz y voto en ellas. Pero las decisiones no se toman al azar, sino que hay que aportar argumentos. Al proponer un tema de trabajo hay - que explicar en qué consiste y decir cómo se piensa trabajar. No se puede proponer un tema imposible de llevar a cabo, es necesario precisar el método a seguir y hay que indicar el por qué de la elección; no se puede pedir a los demás que realicen algo sin que sepan el por qué. Elegir un tema - puede llevar más de un día. Durante este tiempo se busca documentación, - se discute, se piensa, se realizan visitas. Es algo muy importante dentro del trabajo escolar, porque una vez elegido, existe el compromiso de llevarlo a cabo y este puede durar días, semanas o incluso meses.

Los Consejos de Clases cumplen además la función de órgano regulador de la conducta. Las normas de convivencia no son gratuitas, se han elegido en función de una necesidad y han sido aceptadas por todos, luego es - preciso cumplirlas. Si esto no ocurre, hay que averiguar qué es lo que no funciona. Ello se hace mediante un análisis de la situación creada y de - las motivaciones que han llevado a entorpecer el funcionamiento colectivo. Los problemas de relaciones interpersonales son tratados con la misma se-

riedad y atención que cualquier tema de trabajo. Es necesario pensar y razonar para conocer las causas, porque conocerse a sí mismo, las propias reacciones, conocer a los demás, saber cuáles son sus problemas, cómo corresponden a nuestra manera de actuar, es tanto o más importante que aprender matemáticas o historia.

Estos son, esquemáticamente los ejes en torno a los que gira la Pedagogía Operatoria. Operar -de aquí su nombre-, significa establecer relaciones entre los datos y acontecimientos que sucedan a nuestro alrededor, para obtener una coherencia que se extienda no sólo al campo de lo que llamamos "intelectual", sino también a lo afectivo y social. Se trata de -- aprender a actuar sabiendo lo que hacemos y por qué lo hacemos. La libertad consiste en poder elegir y para ello hace falta conocer las posibilidades que existen y ser capaz de inventar otras nuevas. Si simplemente pedimos al niño haga "lo que quiera", lo estamos dejando a merced del sistema en que está inmerso, que tenderá a reproducir. Es necesario ayudarlo a -- que construya instrumentos de análisis y a que sea capaz de aportar nuevas alternativas; después él decidirá.

( ANEXO 1 )

**PARTICIPACION DE LOS ALUMNOS:** La participación puede ser individual o colectiva y es toda aquella conducta verbal-vocal y/o motora, que sea emitida por uno o varios alumnos, la cual tenga como propósito, aportar algo directamente relacionado con la clase o actividad que en el momento de la observación se esté llevando a cabo, así como también puede ser inducida o voluntaria.

**PARTICIPACION INDUCIDA ( PI ):** Es aquella participación por parte de los alumnos en la que necesariamente se presente como consecuencia y/o contingente a una petición de respuesta (estímulo) emitida por el maestro.

**PARTICIPACION VOLUNTARIA ( PV ):** En este tipo de participación no se requiere la presencia de un estímulo previo elicitado por el maestro para que una emisión verbal-vocal o motora pueda ser considerado como participación.

**PARTICIPACION DEL MAESTRO ( PM ):** Es la conducta verbal-vocal o motora que en el momento de la observación esté presentando el maestro y que sea con el propósito de implementar algún conocimiento en relación a la clase o para lograr mantener el orden dentro del salón de clases.

## RESULTADOS

El inicio del trabajo se hizo mención de que sólo se considerarían -- las áreas que corresponden a la lengua escrita, por lo tanto, el análisis de los resultados será en base a la investigación realizada en este aspecto.

Las evaluaciones mensuales servirán de base para analizar el rendimiento en ambos grupos.

El porcentaje de rendimiento del grupo control, en lo que se refiere a palabra escrita, es de 72.5%; mientras que para el grupo experimental es de 73.2%, lo que nos indica un resultado muy similar para ambos grupos. De igual manera, que en el aspecto de la oración escrita, en donde para el -- grupo control el porcentaje de rendimiento es de 50.8% y para el grupo experimental es de 52.3%. Esto nos indicaría a simple vista que ambas técnicas de enseñanza son casi igual en eficiencia, sin embargo, en el renglón de aprobación, la diferencia se dispara bastante, puesto que mientras que para el (G.E.), sólo hubo dos alumnos reprobados, para el (Grupo C) los reprobados fueron ocho (tablas 1 y 2). O sea, que el porcentaje total de -- aprobación queda, para el (GC) de 60% y para el (GE) es de 88.8%. Esto co rresponde a los datos estadísticos, pero haciendo un análisis en cuanto a la calidad final de los alumnos en ambos grupos, se observa dentro de los alumnos aprobados en el GC, que cinco de los cuales no logran alcanzar el nivel final, o sea, el dominio final de la convencionalidad sonoro-gráfica de la lengua escrita, en comparación con el GE, en donde sólo uno de ellos no logró el nivel final, aunque se quedó dentro del nivel alfabético en la oración.

Otro apunte importante se observa en las gráficas 1 y 2, en donde los resultados de las primeras 4 evaluaciones son similares, mientras que en -- las dos últimas el rendimiento es mejor aparentemente en el GC, sin embargo, ésto se debe a que durante el transcurso de las evaluaciones iniciales especialmente en la tercera, la mayor parte del GE, ha logrado ya alcanzar el nivel alfabético en ambos aspectos de la lengua escrita y por lo tanto

ya no se registra dentro de los porcentajes de evolución, ya que éstos se manejan de una a otra evaluación.

En el aspecto de las participaciones, se encontraron resultados bastante interesantes en la comparación entre ambos grupos. La Gráfica 3, -- que representa las participaciones individuales y voluntarias (I-V), nos indica que inicialmente las participaciones son bastante bajas, especialmente para el GE 15%, no obstante, se puede observar un incremento gradual en el transcurso de la investigación, hasta llegar en el tiempo de la 6a. evaluación a un total de 87%. Para el GC la iniciativa de los alumnos permaneció relativamente baja, sólo alcanzando en su mayor puntaje, un total de 44%.

Esta comparación nos permite concluir la importancia de la flexibilidad que manejan las técnicas dinámicas, como las de los grupos integrados y por otro lado la represión de que se hace objeto al alumno en la enseñanza tradicional. Estos resultados fueron plenamente corroborados en todos los tipos de participación, como se analizará:

Para la participación igualmente individual, sólo que ahora inducida (I-I), se encontró que es evidentemente mayor para el GC con un ascenso gradual que alcanzó hasta el último período de observación un total de 76% y para el GE se mantuvo en un nivel promedio de 40%. Cabe aquí mencionar que una manera de pretender "controlar" la disciplina por parte del maestro, era dirigir preguntas de manera impositiva a los alumnos que como producto del uso de una didáctica inadecuada, aunque aparentemente bien preparada, se encontraban ajenos a la clase, en donde su respuesta solamente era de asombro y atención momentánea, y pocas ocasiones la respuesta era acorde a la pregunta. Gráfica 4 .

La Gráfica 5, nos da un panorama de las participaciones de tipo grupal voluntaria (G-V). El incremento de estas intervenciones es bastante claro, iniciando en un nivel bajo de 26% hasta llegar a 67% en el GE, y para el otro grupo, también se advierte un incremento aunque de una tenue intensidad con un promedio aproximado de 35%.

En este tipo de participaciones se pudo observar que la intención de responder se convertía en grupal cuando el alumno inicial a responder, mostraba cierta seguridad, pero buscando el apoyo visual en sus compañeros, que aún sabiendo la respuesta correcta no mostraban iniciativa para levantarse primero.

Las participaciones grupales inducidas (G-I), fueron las que se mostraron más parejas en los dos grupos, manteniéndose dentro de un rango entre 30 y 60%, aunque se observó una diferencia considerable cualitativamente, especialmente en la muestra de firmeza al pretender responder a las preguntas dirigidas al grupo, Gráfica 6.

En cuanto a las participaciones del maestro, fueron contrastantes para ambos grupos. Mientras que el maestro del (GC) inició en 38% y terminó en 73%, con un promedio de 52.6%, el maestro del (GE) inició con 66% y concluyó con 32% y su promedio fue de 49%. En cuanto a promedios, la diferencia es de sólo 3.6%, sin embargo, la importancia estriba en el curso que siguió cada una. El GE cada vez requirió de menor cantidad de participaciones, tanto para coordinar la clase, como para mantener la disciplina, contrariamente al GC, en donde el maestro empleaba gran cantidad y cada vez mayor de intervenciones, no tanto ya para la clase, sino para conseguir someter a los alumnos a un "orden" que habría que pensar bastante, si era en beneficio o en contra para la implementación de los conocimientos. Gráfica 7.



CONCLUSIONES :

Quiero empezar este capítulo final, mencionando que cuando me propo—  
nía iniciar esta investigación, supuse que por la experiencia que me han —  
proporcionado los años de trabajo, sería para mí relativamente fácil abor—  
dar este campo de trabajo, al que infinidad de autores de todo el mundo,  
han tratado de encontrar la "piedra filosofal" en el proceso de enseñanza—  
aprendizaje; sin embargo en el transcurso de la realización de este traba—  
jo, me doy cuenta de que apenas intenté atrapar un sólo grano de arena en  
la inmensidad de la playa del conocimiento, pero que aún con eso, se deja  
el espacio con la apertura necesaria para investigaciones posteriores en —  
beneficio no para perpetuar una sociedad plagada de vicios, sino imaginan—  
do que esos pequeños seres pensantes logren una transformación en benefi—  
cio para sí mismos.

Podríamos tomar una enormidad de elementos como puntos concluyentes —  
de esta investigación, puesto en cualquier párrafo de este trabajo como de  
cualquier otro, nos dá pauta o nos muestra el camino a seguir en el proce—  
so de transformación de un sistema educacional que intenta responder a las  
exigencias cada vez mayores en la autorrealización como individuos inte—  
grantes de una sociedad confusa y' desequilibrada. Solamente que no sería  
posible terminar, por lo que sólo tomaré aquellos que desde un punto de —  
vista sean más relevantes.

Con relación a la metodología implementada hacia nuestra investiga—  
ción, se consideró apropiado retomar las perspectivas del método de enfo—  
que que se fundamenta en la premisa de que una investigación minuciosa e —  
intensiva resultará de más valor que un estudio difuso y general basado so—  
bre el conocimiento menos exacto de un número mayor de individuos, por lo  
que se consideró válido en este sentido tomar sólo la pequeña muestra de —  
niños a la que ya se hizo referencia tanto para uno como para el otro gru—  
po, sin pretender por ello considerar como entidades por separado y con ca—  
racterísticas diferentes de pensamiento, sino englobándolos dentro de un —  
amplio sector educacional con necesidades y posibilidades similares.

Así mismo nos permite abordar desde un punto de vista más individua—  
lista, ciertas características de personalidad que de acuerdo a mi expe—

riencia personal favorecen u obstaculizan aún más su evolución cognitiva. Naturalmente, estas características individuales no pueden ni deben ser — cuantificables, y menos aún, generalizables a otros menores, razón por la cual no fue conveniente mencionarlas, sobre todo porque no dejan de ser — apreciaciones méramente personales con todas las implicaciones que ésto — conlleva, no obstante considero la importancia que ésto merece dentro del ámbito escolar, permitiendo un espacio abierto a nuevas investigaciones.

Por otro lado y debido al merecimiento que compete a esta investiga— ción, es prudente estimar lo inadecuado en cuanto a la selección del dise— ño experimental, en virtud de la dificultad para poder determinar los pará metros de la medida de línea base con la exigencia que dicta el diseño, te niendo en cuenta la imposibilidad para lograr estabilizar esta medida ini cial con nuestros sujetos de estudio. Sin embargo aprecio que no represen ta mayor significación en el manejo del desarrollo y resultados finales, - dado que el proceso de evaluación desde el inicio se realizó de manera in dividual. Con relación a las dos fases restantes, se trató de respetar la fidelidad del diseño tal como fue expuesto en la sección de procedimiento.

Otro aspecto importante es el que se extrae de la diferencia en los - resultados entre la oración y la palabra escrita en los dos grupos, siendo evidente el énfasis puesto por ambos maestros, en la enseñanza de la pala bra escrita, lo que nos permite pensar en que ésto solamente es el fruto, o diría vicio, del sistema de enseñanza del que procedemos, en donde el ma yor crédito es para la palabra aislada, sin tener en consideración que en cualquier parte de nuestro medio, aún desde muy pequeños, el aprender nues tra lengua materna, es aprender mediante contextos cotidianos. Quiero de jar claro que la estructura del método de enseñanza "empleada" en el (GE), no establece una disociación entre palabra y oración.

Con ésto queda una vez más consolidado lo que Piaget, junto con Fuen tes Molinar (1985), nos han mencionado "El contenido central de cualquier experiencia de aprendizaje, es el proceso a través del cual se aprende".

En su mismo libro, Fuentes Molinar, abarca otra tesis de absoluta importancia para todos los medios educacionales y que quiero mencionarlo - - aquí porque es una de las conclusiones más valiosas que se pueden abstraer de este estudio de comparación. "La creatividad es lo que menos se desea en cualquier cultura, por razón de sus potencialidades de pensamiento - - transformador; que el dilema primordial de toda educación, se deriva de la necesidad de entrenar al poderoso Homo Sapiens, para que sea estúpido; y - que la creatividad, cuando es alentada, lo es después de que el vigor creador de una idea ha sido domesticado y dirigido hacia fines aprobados socialmente". De aquí se derivan aspectos como la CREATIVIDAD, es sólo una palabra, sin embargo desde siempre ha sido bloqueada en beneficio de la - producción de "buenos estudiantes" y "buenos elementos", socialmente hablando. Un golpe certero a la creatividad, es precisamente la represión - que se manifestó abundantemente en los dos grupos (o sea en todos), aunque con una mayor frecuencia y rigidez en el (GC), en cuestión del mantener - una disciplina, de oír las respuestas esperadas, de no rivalizar con el maestro, de censurar tajantemente los errores, de apegarse totalmente a un plan de trabajo obsoleto, de establecer comparaciones castrantes entre los mismos alumnos, de destacar las calificaciones (cuantificaciones) de diez productos del entrenamiento de una memoria, hasta el momento del examen, - de..... Esto por supuesto nos da como resultado, otra palabra que no podíamos dejar de mencionar, FLEXIBILIDAD; flexibilidad en horarios, en libertad de aprendizaje, de diversiones, de ubicación física dentro y fuera del salón de clases, en el o los métodos de trabajo, permitiendo partir - del alumno antes que del saber o del profesor mismo; en la elección de compañeros de FLEXIBILIDAD en la CREATIVIDAD.

Quiero también destacar lo nocivo que resulta para aquellos niños que los que se les ha permitido algunas probadas de estos dos factores en el momento que ingresan nuevamente el flujo de atención común con los mismos sistemas, los mismos métodos y los mismos maestros aquilados dentro de la misma institución. Usé la palabra nocivo por destacar la crueldad de la realidad, no obstante cabe pensar con esperanza en las estructuras, como diría Piaget, que se han logrado implementar, aunque quizá de manera aislada dentro de sus cabezas y que tal vez más adelante, posiblemente al frente de un grupo, detrás de un escritorio, en una comunidad o al frente

de un libro a escribir o a leer, logren asociarse y multiplicarse en la — producción de seres con mayor libertad, logrando también erradicar aque— llos vicios que han sido producto de lo que podría llamarse en el ámbito — educativo, problemas didagénicos de aprendizaje, o sea, aquellos problemas que son el resultado de las propias deficiencias del instructor y que por orgullo profesional ni siquiera son reconocidos y mucho menos superados.

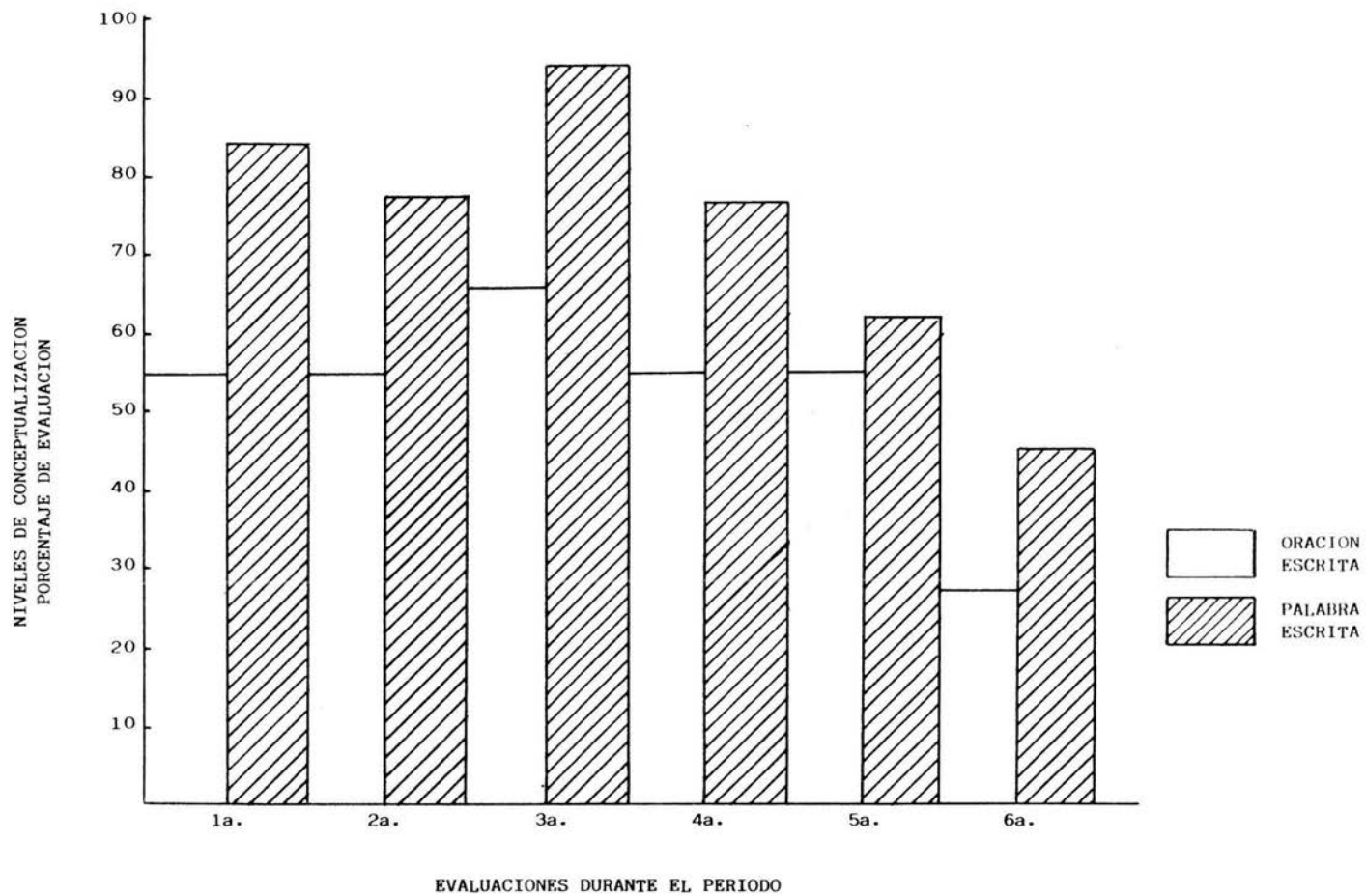
Por mencionar sólo uno de ellos y cuyas consecuencias son, han sido y serán la dificultad y lo errado de la lectura en todos los niveles y a todas las edades, aunque sería demasiado pesimista decir que en todas las — personas, teniendo en cuenta que hay excepciones; puesto que desde los niveles elementales de enseñanza, no se le da la importancia que debe tener, ya que (como se observó en este trabajo y con prioridad en el GC), sólo se nos adiestra en la decodificación de una variedad de signos y símbolos, — procurando resaltar solamente la fluidez para hacerlo, pero dejando de lado la verdadera riqueza de la lectura en todas sus acepciones.

Deseo concluir este trabajo con un texto de Bacon (Ladrón de Guevara, 1985), que no por ser pequeño deja de contener un significado del tamaño — del mundo.

"Lean no para contradecir y refutar; no para creer o dar por supuesto; no para encontrar temas de conversación y de raciocinio; sino para pensar y considerar".

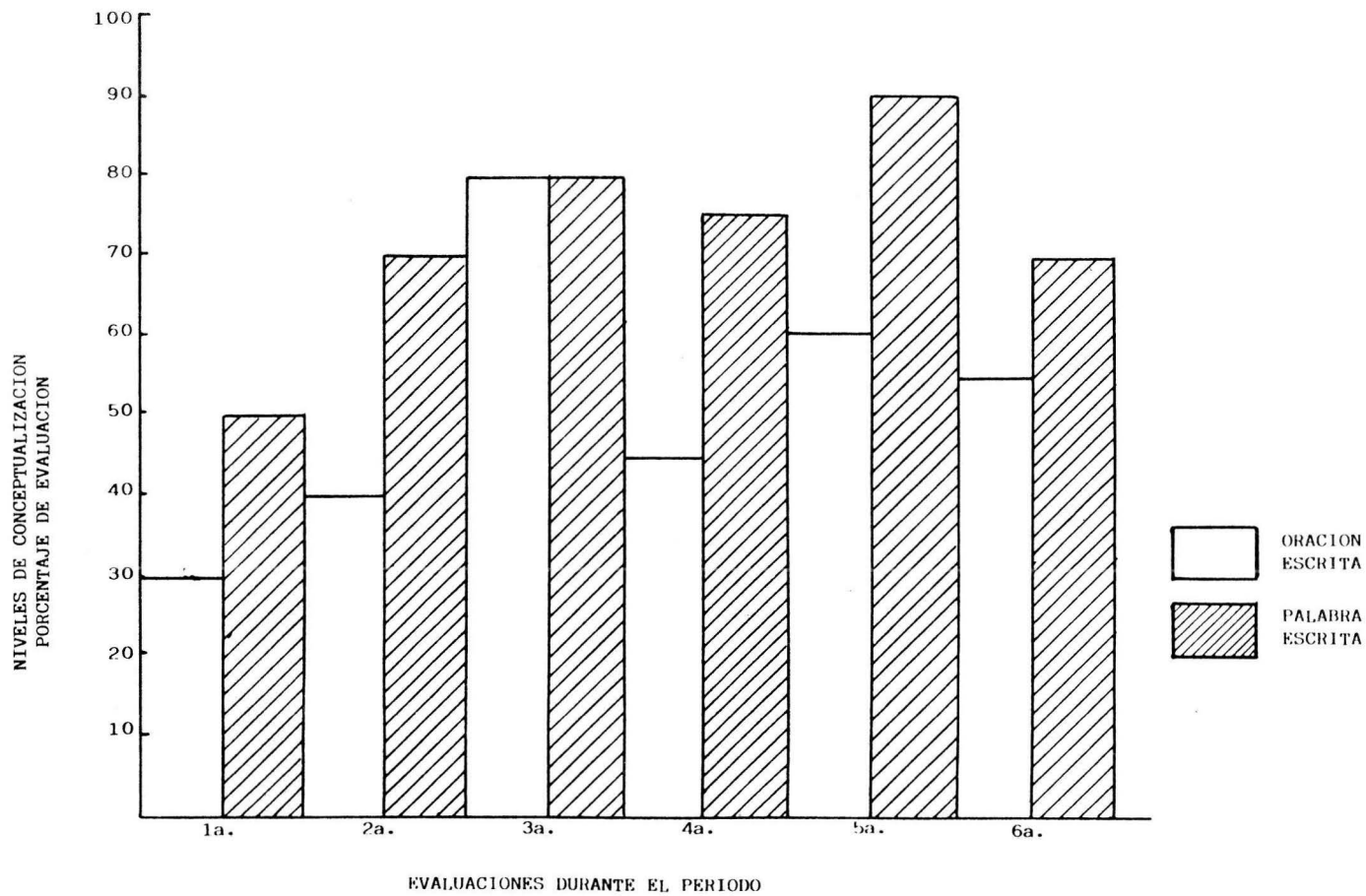
GRUPO EXPERIMENTAL

GRAFICA 1



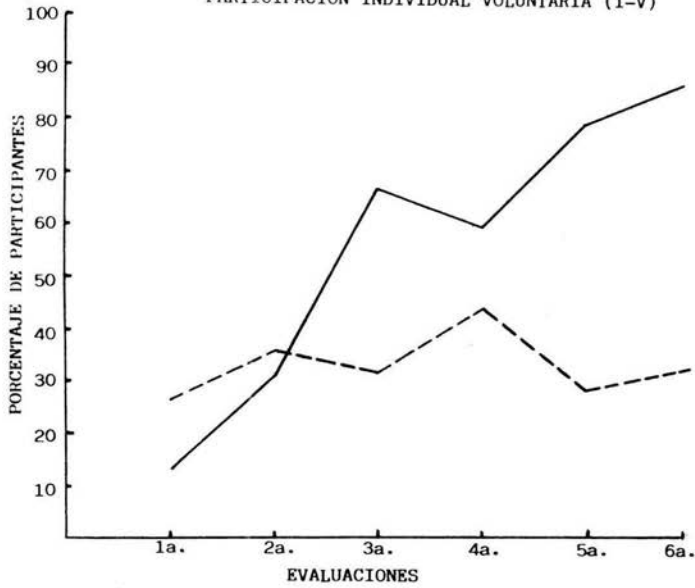
GRUPO CONTROL

GRAFICA 2



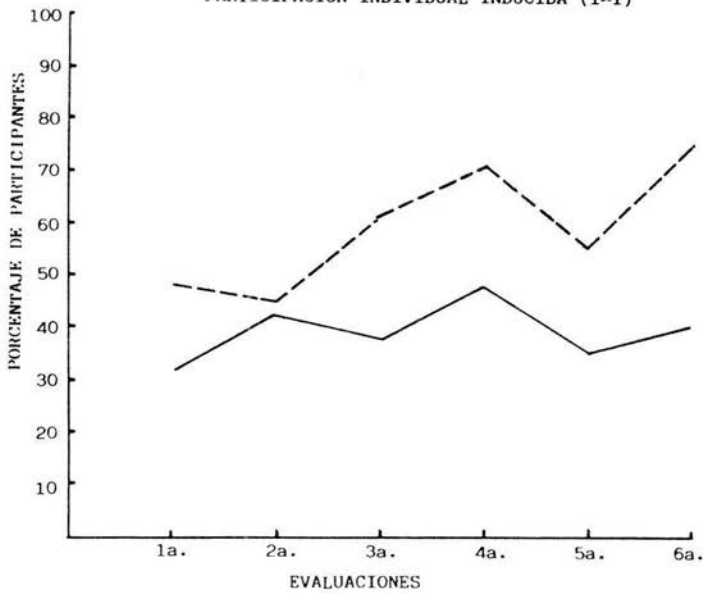
PARTICIPACION INDIVIDUAL VOLUNTARIA (I-V)

GRAFICA 3



PARTICIPACION INDIVIDUAL INDUCIDA (I-I)

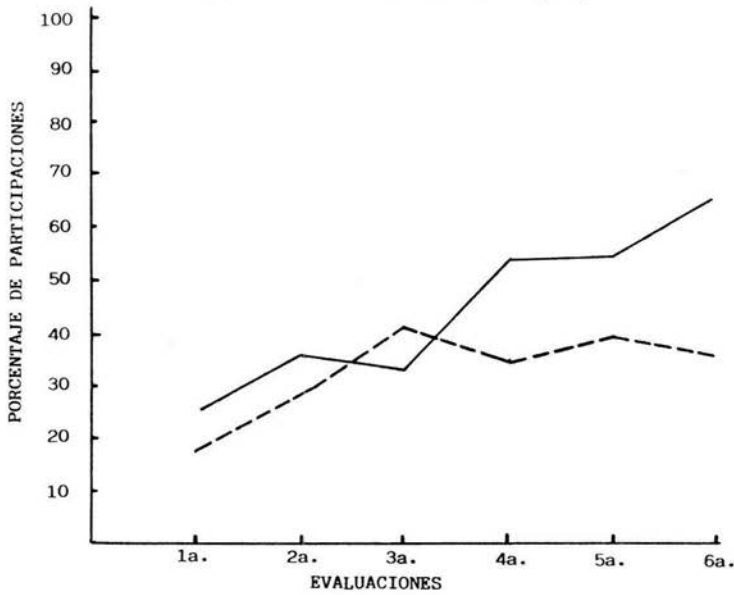
GRAFICA 4



- - - - Grupo Control  
 \_\_\_\_\_ Grupo Experimental

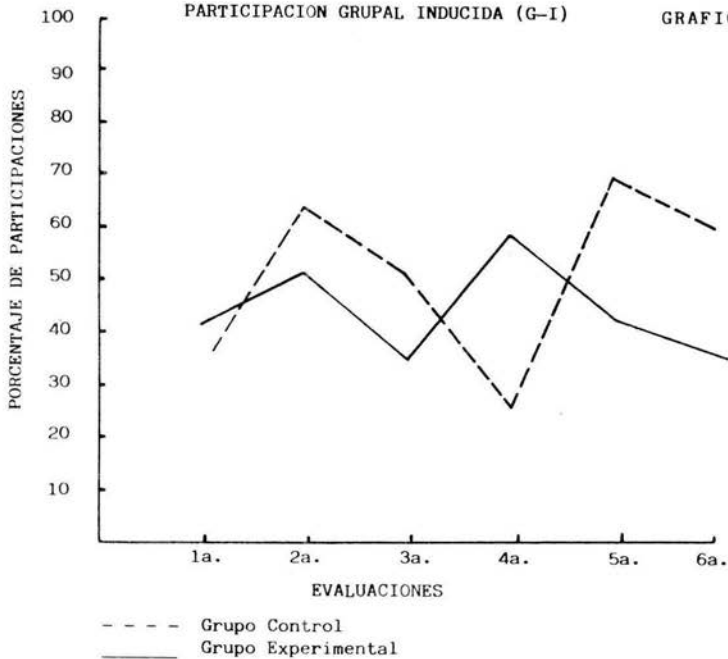
PARTICIPACION GRUPAL VOLUNTARIA (G-V)

GRAFICA 5



PARTICIPACION GRUPAL INDUCIDA (G-I)

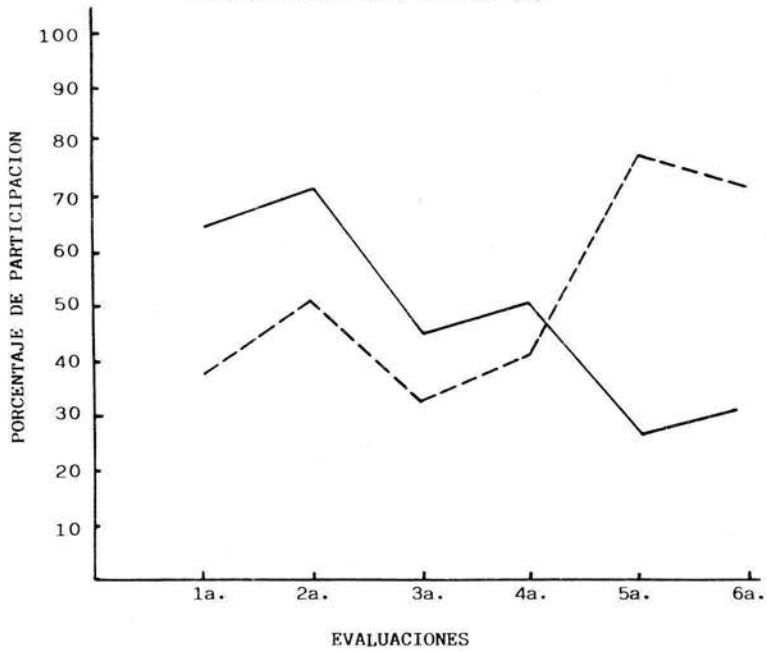
GRAFICA 6





PARTICIPACIONES DEL MAESTRO (M)

GRAFICA 7



- - - Grupo Control  
— Grupo Experimental

GRAFICA DE NIVELES DE CONCEPTUALIZACION DE NOCION ELEMENTAL DE LA LENGUA ESCRITA  
 MEDICION INICIAL DE LINEA BASE Y RESULTADOS DE EVALUACION MENSUAL.

GRUPO EXPERIMENTAL

SUJETOS	LB		1a.		2a.		3a.		4a.		5a.		6a.	
	OE	PE	OE	PE	OE	PE	OE	PE	OE	PE	OE	PE	OE	PE
	1.-	Y <sub>1</sub> <sup>e</sup>	Y <sub>4</sub>	Y <sub>1</sub> <sup>f</sup>	Y <sub>4</sub>	Y <sub>1</sub> <sup>d</sup>	Y <sub>5</sub>	Y <sub>1</sub> <sup>e</sup>	Y <sub>6</sub>	Z <sub>1</sub> <sup>c</sup>	Z <sub>2</sub>	Z <sub>2</sub> <sup>b</sup>	Z <sub>4</sub>	Z <sub>3</sub> <sup>a</sup>
2.-	Y <sub>1</sub> <sup>e</sup>	Y <sub>6</sub>	Z <sub>1</sub> <sup>c</sup>	Z <sub>2</sub>	Z <sub>2</sub> <sup>b</sup>	Z <sub>4</sub>	Z <sub>2</sub> <sup>b</sup>	Z <sub>6</sub>	Z <sub>2</sub> <sup>b</sup>	Z <sub>7</sub>	Z <sub>3</sub> <sup>a</sup>	Z <sub>8</sub>	Z <sub>3</sub> <sup>a</sup>	Z <sub>8</sub>
3.-	Y <sub>1</sub> <sup>e</sup>	Y <sub>6</sub>	Y <sub>1</sub> <sup>e</sup>	Z <sub>1</sub>	Y <sub>1</sub> <sup>d</sup>	Z <sub>3</sub>	Z <sub>1</sub> <sup>d</sup>	Z <sub>5</sub>	Z <sub>2</sub> <sup>b</sup>	Z <sub>7</sub>	Z <sub>3</sub> <sup>a</sup>	Z <sub>8</sub>	Z <sub>3</sub> <sup>a</sup>	Z <sub>8</sub>
4.-	Y <sub>1</sub> <sup>d</sup>	Z <sub>2</sub>	Z <sub>1</sub> <sup>c</sup>	Z <sub>4</sub>	Z <sub>2</sub> <sup>b</sup>	Z <sub>7</sub>	Z <sub>2</sub> <sup>b</sup>	Z <sub>8</sub>	Z <sub>3</sub> <sup>a</sup>	Z <sub>8</sub>	Z <sub>3</sub> <sup>a</sup>	Z <sub>8</sub>	Z <sub>3</sub> <sup>a</sup>	Z <sub>8</sub>
5.-	Y <sub>1</sub> <sup>e</sup>	Y <sub>5</sub>	Y <sub>1</sub> <sup>e</sup>	Y <sub>6</sub>	Y <sub>z</sub> <sup>e</sup>	Y <sub>6</sub>	Z <sub>1</sub> <sup>c</sup>	Z <sub>3</sub>	Z <sub>3</sub> <sup>a</sup>	Z <sub>5</sub>	Z <sub>2</sub> <sup>b</sup>	Z <sub>5</sub>	X <sub>3</sub> <sup>a</sup>	Z <sub>7</sub>
6.-	Y <sub>1</sub> <sup>f</sup>	Y <sub>3</sub>	Y <sub>1</sub> <sup>d</sup>	Y <sub>4</sub>	Y <sub>1</sub> <sup>d</sup>	Y <sub>6</sub>	Y <sub>1</sub> <sup>d</sup>	Z <sub>2</sub>	Z <sub>2</sub> <sup>b</sup>	Z <sub>6</sub>	Z <sub>3</sub> <sup>a</sup>	Z <sub>8</sub>	Z <sub>3</sub> <sup>a</sup>	Z <sub>8</sub>
7.-	Y <sub>1</sub> <sup>d</sup>	Y <sub>6</sub>	Z <sub>1</sub> <sup>c</sup>	Z <sub>3</sub>	Z <sub>2</sub> <sup>b</sup>	Z <sub>7</sub>	Z <sub>2</sub> <sup>b</sup>	Z <sub>8</sub>	Z <sub>3</sub> <sup>a</sup>	Z <sub>8</sub>	Z <sub>3</sub> <sup>a</sup>	Z <sub>8</sub>	Z <sub>3</sub> <sup>a</sup>	Z <sub>8</sub>
8.-	Y <sub>1</sub> <sup>e</sup>	Z <sub>1</sub>	Y <sub>1</sub> <sup>e</sup>	Z <sub>3</sub>	Y <sub>1</sub> <sup>e</sup>	Z <sub>3</sub>	Y <sub>1</sub> <sup>e</sup>	Z <sub>3</sub>	Z <sub>2</sub> <sup>b</sup>	Z <sub>7</sub>	Z <sub>2</sub> <sup>b</sup>	Z <sub>8</sub>	Z <sub>3</sub> <sup>a</sup>	Z <sub>8</sub>
9.-	Y <sub>1</sub> <sup>f1</sup>	Y <sub>2</sub>	Y <sub>1</sub> <sup>f</sup>	Y <sub>2</sub>	Y <sub>z</sub> <sup>f</sup>	Y <sub>2</sub>	Y <sub>1</sub> <sup>f</sup>	Y <sub>4</sub>	Y <sub>1</sub> <sup>e</sup>	Y <sub>4</sub>	Y <sub>1</sub> <sup>e</sup>	Y <sub>6</sub>	Z <sub>1</sub> <sup>c</sup>	Z <sub>2</sub>
10.-	Y <sub>1</sub> <sup>e</sup>	Y <sub>5</sub>	Y <sub>1</sub> <sup>e</sup>	Y <sub>6</sub>	Z <sub>1</sub> <sup>c</sup>	Y <sub>6</sub>	Z <sub>2</sub> <sup>b</sup>	Z <sub>2</sub>	Z <sub>2</sub> <sup>b</sup>	Z <sub>5</sub>	Z <sub>3</sub> <sup>a</sup>	Z <sub>7</sub>	Z <sub>3</sub> <sup>a</sup>	Z <sub>8</sub>
11.-	Y <sub>1</sub> <sup>d</sup>	Z <sub>2</sub>	Z <sub>2</sub> <sup>b</sup>	Z <sub>4</sub>	Z <sub>3</sub> <sup>a</sup>	Z <sub>7</sub>	Z <sub>3</sub> <sup>a</sup>	Z <sub>8</sub>	Z <sub>3</sub> <sup>a</sup>	Z <sub>8</sub>	Z <sub>3</sub> <sup>a</sup>	Z <sub>8</sub>	Z <sub>3</sub> <sup>a</sup>	Z <sub>8</sub>
12.-	Y <sub>1</sub> <sup>f</sup>	Y <sub>4</sub>	Y <sub>z</sub> <sup>f</sup>	Y <sub>5</sub>	Y <sub>1</sub> <sup>e</sup>	Y <sub>6</sub>	Z <sub>1</sub> <sup>c</sup>	Z <sub>3</sub>	Z <sub>2</sub> <sup>b</sup>	Z <sub>5</sub>	Z <sub>2</sub> <sup>b</sup>	Z <sub>7</sub>	Z <sub>3</sub> <sup>a</sup>	Z <sub>8</sub>
13.-	Y <sub>1</sub> <sup>d</sup>	Z <sub>2</sub>	Z <sub>1</sub> <sup>c</sup>	Z <sub>4</sub>	Z <sub>1</sub> <sup>c</sup>	Z <sub>6</sub>	Z <sub>2</sub> <sup>b</sup>	Z <sub>7</sub>	Z <sub>2</sub> <sup>b</sup>	Z <sub>8</sub>	Z <sub>3</sub> <sup>a</sup>	Z <sub>8</sub>	Z <sub>3</sub> <sup>a</sup>	Z <sub>8</sub>
14.-	Y <sub>1</sub> <sup>d</sup>	Y <sub>5</sub>	Y <sub>z</sub> <sup>d</sup>	Y <sub>c</sub>	Z <sub>2</sub> <sup>b</sup>	Y <sub>6</sub>	Z <sub>2</sub> <sup>b</sup>	Z <sub>2</sub>	Z <sub>2</sub> <sup>b</sup>	Z <sub>5</sub>	Z <sub>3</sub> <sup>a</sup>	Z <sub>8</sub>	Z <sub>3</sub> <sup>a</sup>	Z <sub>8</sub>
15.-	Y <sub>1</sub> <sup>e</sup>	Y <sub>3</sub>	Y <sub>1</sub> <sup>e</sup>	Y <sub>4</sub>	Y <sub>1</sub> <sup>e</sup>	Y <sub>4</sub>	Y <sub>1</sub> <sup>d</sup>	Y <sub>6</sub>	Z <sub>2</sub> <sup>b</sup>	Z <sub>2</sub>	Z <sub>3</sub> <sup>a</sup>	Z <sub>5</sub>	Z <sub>3</sub> <sup>a</sup>	Z <sub>7</sub>
16.-	Y <sub>1</sub> <sup>f</sup>	Y <sub>2</sub>	Y <sub>1</sub> <sup>f</sup>	Y <sub>2</sub>	Y <sub>1</sub> <sup>f</sup>	Y <sub>3</sub>	Y <sub>1</sub> <sup>e</sup>	Y <sub>6</sub>	Y <sub>1</sub> <sup>e</sup>	Y <sub>6</sub>	Y <sub>1</sub> <sup>e</sup>	Y <sub>6</sub>	Y <sub>1</sub> <sup>d</sup>	Y <sub>6</sub>
17.-	Y <sub>1</sub> <sup>f1</sup>	Y <sub>3</sub>	Y <sub>1</sub> <sup>f</sup>	Y <sub>5</sub>	Y <sub>1</sub> <sup>d</sup>	Y <sub>6</sub>	Z <sub>1</sub> <sup>c</sup>	Y <sub>6</sub>	Z <sub>2</sub> <sup>b</sup>	Z <sub>4</sub>	Z <sub>2</sub> <sup>b</sup>	Z <sub>7</sub>	Z <sub>3</sub> <sup>a</sup>	Z <sub>8</sub>
18.-	Y <sub>1</sub> <sup>e</sup>	Y <sub>2</sub>	Y <sub>1</sub> <sup>d</sup>	Y <sub>3</sub>	Y <sub>1</sub> <sup>d</sup>	Y <sub>5</sub>	Z <sub>2</sub> <sup>b</sup>	Y <sub>6</sub>	Z <sub>3</sub> <sup>a</sup>	Z <sub>3</sub>	Z <sub>3</sub> <sup>a</sup>	Z <sub>6</sub>	Z <sub>3</sub> <sup>a</sup>	Z <sub>8</sub>

NOTAS : LB - Línea Base  
 OE - Noción Gramatical de la Oración Escrita.  
 PE - Noción Gramatical de la Palabra Escrita.

GRAFICA DE NIVELES DE CONCEPTUALIZACION DE NOCION ELEMENTAL DE LA LENGUA ESCRITA  
MEDICION INICIAL DE LINEA BASE Y RESULTADOS DE EVALUACION MENSUAL.

TABLA 2

GRUPO CONTROL

SUJETOS	LB		1a.		2a.		3a.		4a.		5a.		6a.	
	OE	PE	OE	PE	OE	PE	OE	PE	OE	PE	OE	PE	OE	PE
	1.-	$Y_1^f$	$Y_x$	$Y_1^f$	$Y_1$	$Y_1^f$	$Y_3$	$Y_1^e$	$Y_4$	$Y_1^d$	$Y_6$	$Z_2^b$	$Z_2$	$Z_2^b$
2.-	$Y_1^{fl}$	$Y_2$	$Y_1^{fl}$	$Y_2$	$Y_1^{fl}$	$Y_2$	$Y_1^f$	$Y_4$	$Y_1^f$	$Y_5$	$Y_1^f$	$Y_6$	$Y_1^d$	$Y_6$
3.-	$Y_1^e$	$Y_5$	$Y_1^e$	$Y_5$	$Y_1^d$	$Y_6$	$Z_2^b$	$Z_2$	$Z_3^a$	$Z_5$	$Z_3^a$	$Z_8$	$Z_3^a$	$Z_8$
4.-	$Y_1^f$	$Y_3$	$Y_1^f$	$Y_4$	$Y_1^f$	$Y_4$	$Y_1^e$	$Y_5$	$Y_1^d$	$Y_6$	$Y_1^d$	$Z_2$	$Z_2^b$	$Z_4$
5.-	$Y_1^{fl}$	$Y_2$	$Y_1^f$	$Y_2$	$Y_1^f$	$Y_4$	$Y_1^d$	$Y_4$	$Y_1^d$	$Y_6$	$Z_2^b$	$Z_3$	$Z_2^b$	$Z_6$
6.-	$X_1^g$	$X_1$	$X_1^g$	$X_1$	$X_1^g$	$X_1$	$Y_1^{fl}$	$Y_2$	$Y_1^{fl}$	$Y_2$	$Y_1^{fl}$	$Y_3$	$Y_1^f$	$Y_2$
7.-	$Y_1^f$	$Y_2$	$Y_1^e$	$Y_4$	$Y_1^d$	$Y_5$	$Z_2^b$	$Z_2$	$Z_2^b$	$Z_5$	$Z_3^a$	$Z_7$	$Z_3^a$	$Z_8$
8.-	$Y_1^{fl}$	$Y_1$	$Y_1^{fl}$	$Y_2$	$Y_1^{fl}$	$Y_2$	$Y_1^f$	$Y_4$	$Y_1^f$	$Y_5$	$Y_1^f$	$Y_5$	$Y_1^e$	$Y_6$
9.-	$Y_1^{fl}$	$Y_2$	$Y_1^f$	$Y_2$	$Y_1^f$	$Y_4$	$Y_1^d$	$Y_5$	$Y_1^d$	$Z_3$	$Z_2^b$	$Z_5$	$Z_3^a$	$Z_7$
10.-	$X_1^g$	$X_1$	$Y_1^f$	$Y_2$	$Y_1^e$	$Y_3$	$Y_1^e$	$Y_6$	$Y_1^d$	$Z_3$	$Z_2^b$	$Z_5$	$Z_3^a$	$Z_8$
11.-	$Y_1^f$	$Y_3$	$Y_1^f$	$Y_3$	$Y_1^f$	$Y_4$	$Y_1^e$	$Y_4$	$Y_1^e$	$Y_4$	$Y_1^e$	$Y_6$	$Y_1^e$	$Y_6$
12.-	$X_1^g$	$X_1$	$X_1^g$	$X_1$	$Y_1^{fl}$	$Y_1$	$Y_1^{fl}$	$Y_2$	$Y_1^f$	$Y_2$	$Y_1^e$	$Y_4$	$Y_1^d$	$Y_5$
13.-	$Y_1^{fl}$	$Y_2$	$Y_1^f$	$Y_4$	$Y_1^e$	$Y_5$	$Y_1^e$	$Z_1$	$Y_1^d$	$Z_4$	$Z_1^c$	$Z_7$	$Z_3^a$	$Z_8$
14.-	$Y_1^f$	$Y_2$	$Y_1^f$	$Y_3$	$Y_1^e$	$Y_5$	$Y_1^d$	$Y_6$	$Z_2^b$	$Z_3$	$Z_3^a$	$Z_7$	$Z_3^a$	$Z_8$
15.-	$Y_1^f$	$Y_1$	$Y_1^f$	$Y_2$	$Y_1^f$	$Y_2$	$Y_1^d$	$Y_4$	$Y_1^d$	$Y_5$	$Y_1^d$	$Y_6$	$Z_1^c$	$Y_6$
16.-	$Y_1^f$	$Y_2$	$Y_1^f$	$Y_4$	$Y_1^d$	$Y_5$	$Y_1^d$	$Y_6$	$Y_1^d$	$Y_6$	$Z_2^b$	$Z_3$	$Z_2^b$	$Z_6$
17.-	$Y_1^{fl}$	$Y_1$	$Y_1^{fl}$	$Y_1$	$Y_1^{fl}$	$Y_3$	$Y_1^f$	$Y_3$	$Y_1^f$	$Y_4$	$Y_1^e$	$Y_4$	$Y_1^c$	$Y_6$
18.-	$Y_1^f$	$Y_2$	$Y_1^e$	$Y_3$	$Y_1^e$	$Y_6$	$Y_1^d$	$Z_2$	$Z_1^c$	$Z_5$	$Z_3^a$	$Z_7$	$Z_3^a$	$Z_8$
19.-	$X_1^g$	$X_1$	$X_1^g$	$X_1$	$X_1^g$	$X_1$	$Y_1^{fl}$	$Y_2$	$Y_1^f$	$Y_2$	$Y_1^f$	$Y_4$	$Y_1^e$	$Y_5$
20.-	$Y_1^{fl}$	$Y_1$	$Y_1^{fl}$	$Y_3$	$Y_1^e$	$Y_4$	$Y_1^d$	$Y_6$	$Y_1^d$	$Z_5$	$Z_2^b$	$Z_8$	$Z_3^a$	$Z_8$

NOTAS : LB - Línea Base  
OE - Moción Gramatical de la Oración Escrita.  
PE - Moción Gramatical de la Palabra Escrita.

B I B L I O G R A F I A

- Ardila Rubén  
"Psicología del Aprendizaje"  
Ed. Siglo XXI Editores  
México, 1982.
- Ausubel P. David, Novak D. Joseph, Havesian Helen  
"Psicología Educativa"  
Ed. Trillas,  
México, 1983.
- Barbosa Heldt Antonio  
"Como han aprendido a leer y a escribir los Mexicanos"  
Ed. Pax-México  
México, 1978.
- Berruecos Ma. Paz y Medina Urbiola Elvira  
"Los problemas del Aprendizaje, Identificación y Pedagogía Terapéutica"  
Ediciones del Instituto Mexicano de Audición y Lenguaje,  
México, 1976.
- Bleger, J.  
"Temas de Psicología"  
Ed. Nueva Edición  
México, 1983.
- Bowley H. Agatha y Gardener Leslie  
"El niño disminuido"  
Ed. Médica Panamericana  
Buenos Aires, 1976.
- Clauss G. y Hiebseh H.  
"Psicología del niño Escolar"  
Ed. Grijalbo, S.A. 1966  
México, D.F.  
Barcelona B. Aires.
- Contreras Ferto Raúl  
"Evaluación en la Escuela Primaria"  
Ed. Oasis  
México, 1979.
- "La Educación Especial en México /8  
Cuadernos SEP"  
1986.
- Fensterheim, Herbert y Baer Jean  
"No diga sí cuando quiera decir no"  
Ed. Grijalbo, S.A. Barcelona B.Aires  
México, 1979.

- Ferreiro Emilia; Gómez Palacio Margarita  
"Nuevas perspectivas sobre los procesos de lectura y escritura"  
Ed. Siglo Veintiuno Editores  
México, 1982.
  
- Ferreiro Emilia, Teverosky Ana  
"Los sistemas de escritura en el desarrollo del niño"  
Ed. Siglo XXI Editores  
México, 1982.
  
- Flavell H. John  
"La Psicología Evolutiva de Jean Piaget"  
Ed. Paidós  
México, 1985 (Cap. III, IV, V y VI)
  
- Fuentes Molinar Olac  
"Crítica a la Escuela"  
SEP Ed. El Caballito, 1985.
  
- Furth H. G.  
"Las ideas de Piaget, su aplicación en el aula"  
Ed. Kapeluz  
Buenos Aires, 1973.
  
- Gómez Palacio Margarita  
"Propuesta para el Aprendizaje de la Lengua Escrita"  
SEP DGEE  
México, 1983.
  
- Gómez Palacio Margarita  
"Psicología Genética y Educación"  
Dirección General de Educación Especial  
México, 1986. SEP-OEA
  
- Keller S. Fred; Inesta Ribes Emilio  
"Modificación de Conducta"  
Ed. Trillas  
México 1977.
  
- Kinsbourne Marcel D.M.; M.R.; C.P. (Lond) Caplan, J. Paula P.U.A.  
"Problemas de atención y aprendizaje en los niños"  
Ed. La Prensa Médica Mexicana, S.A.  
México, 1983.
  
- Ladrón de Guevara Moisés  
"La Lectura" SEP  
Ed. El Caballito, 1985.
  
- Mc Intire Roger  
"Psicología de la Conducta"  
Ed. Pax - México  
México, 1980.



U.N.A.M. CAMPUS  
IZTÁCALA

- Monserrat Moreno  
"La Pedagogía Operativa"  
Ed. Laia Barcelona, 1981.
- Muñoz Izquierdo Carlos  
"El Síndrome del atraso escolar y el abandono del sistema educativo"  
Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México) Vol. IX, No. 3  
1979, tomado de "EDUCACION" SEP Consejo Nacional Técnico de la Educa--  
ción, Vol. VI, No. 32 Abril - Mayo - Junio de 1980 4a. Epoca.
- Myers J. Patricia; H. D. Donald  
"Niños con dificultades en el aprendizaje"  
Ed. Limusa,  
México, 1982.
- O.W. Kopp y Mc. Neff, O. Marie  
"Orientaciones para Maestros de Escuela Primaria"  
Ed. Limusa - Wiley, S.A.  
México, 1970.
- Piaget Jean  
"Seis estudios de Psicología"  
Ed. Seix Barral, S.A.  
Barcelona, México, 1971.
- Piaget Jean  
"Problemas de Psicología Genética"  
Ed. Ariel  
Barcelona- Caracas - México, 1980.
- Piaget Jean  
"La Formación del Símbolo en el Niño"  
Ed. Fondo de Cultura Económica,  
México, 1980.
- Piaget Jean; Lorenz Konrad; Erikson Erik H.  
"Juego y Desarrollo"  
Ed. Crítica, Grupo Editorial Grijalbo  
Barcelona, 1982.
- Skinner B.F.  
"Ciencia y Conducta Humana"  
Nueva York, Mc. Millan 1958.
- Sulzer - Gzaroff Beth, Roy Mayer G.  
"Procedimientos del Análisis Conductual aplicado con niños y jóvenes"  
Ed. Trillas  
México, 1983.

- Tornapol Lester, Sc. D.  
"Dificultades para el Aprendizaje"  
Ediciones Científicas La Prensa Médica Mexicana, S.A. 1983.
  
- Yaroshevsky M.G.  
"La Psicología en el Siglo XX"  
Ed. Grijalbo, S.A.  
México, D.F. 1979.