



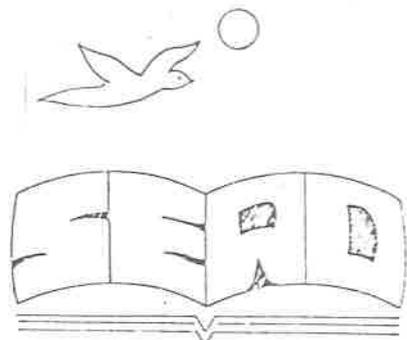
SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA

**LA DEFICIENCIA EN EL APRENDIZAJE
COMO UNA CONSECUENCIA DE LA
DESORGANIZACION FAMILIAR**

Maria del Carmen López Mendoza

**Investigación de Campo presentada para obtener
el Título de Licenciado en Educación Primaria**

Tijuana, Baja Cfa., 1987.



022

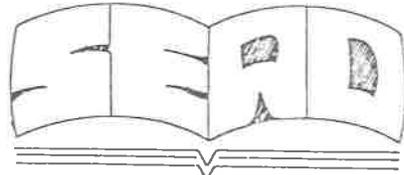
SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA.

La deficiencia en el aprendizaje
como una consecuencia de la
desorganización familiar.

MARIA DEL CARMEN LOPEZ MENDOZA.

Tijuana, B.C. 1987

SECRETARIA
publica



022

SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA

La deficiencia en el aprendizaje
como una consecuencia de la de--
sorganización familiar.

MARIA DEL CARMEN LOPEZ MENDOZA.

Investigación de Campo presenta
da para obtener el título de -
Licenciado en Educación Primaria

Tijuana, B.C. 1987

DICTAMEN DEL TRABAJO DE TITULACION

Tijuana, B. C., a 7 de noviembre de 19⁸⁷

C. Profr. (a) MARIA DEL CARMEN LOPEZ MENDOZA
Presente (nombre del egresado):

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Exámenes --
Profesionales y después de haber analizado el trabajo de titula-
ción alternativa Investigación de Campo
titulado " LA DEFICIENCIA EN EL APRENDIZAJE COMO UNA CONSECUENCIA DE LA
DESORGANIZACION FAMILIAR"
presentado por usted, le manifiesto que reúne los requisitos a --
que obligan los reglamentos en vigor para ser presentado ante el
H. Jurado del Examen Profesional, por lo que deberá entregar diez
ejemplares como parte de su expediente al solicitar el examen.

ATENTAMENTE

El Presidente de la Comisión



PROFR. GONZALO MARTIN VARGAS AVILES.

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
UNIDAD SEAD 022
TIJUANA

I N D I C E

	Página
Introducción - - - - -	1
Antecedentes - - - - -	5
CAPITULO 1. MARCO TEORICO. - - - - -	11
1. Teorías que explican el aprendizaje.- - - - -	12
1.1 El condicionamiento clásico.- - - - -	12
1.2 El condicionamiento operante.- - - - -	12
1.3 La teoría cognitiva.- - - - -	13
1.3.1 Estadio sensomotor.- - - - -	16
1.3.2 El estadio preoperatorio.- - - - -	20
1.3.3 El estadio de las operaciones concretas. - - - - -	24
1.3.4 El estadio de las operaciones formales.- - - - -	26
1.3.5 Teoría de recepción signitcativa de Ausubel.- - - - -	29
1.3.6 Teoría de la Instrucción de Jerome Bruner.- - - - -	30
2. Tipos de aprendizaje.- - - - -	34
2.1 Aprendizaje verbal.- - - - -	34
2.2 Aprendizaje de conceptos.- - - - -	36
2.3 Aprendizaje de principios.- - - - -	37
2.4 Resolución de problemas.- - - - -	38
2.5 Aprendizaje de habilidades motoras.- - - - -	38
3. El aprendizaje en la escuela primaria.- - - - -	40
4. La evaluación.- - - - -	44
4.1 La autoevaluación.- - - - -	49
5. La retroalimentación.- - - - -	51
6. Cociente de inteligencia.- - - - -	53
6.1 Procesos mentales medidos por los test de inteligencia. 57	57
7. El niño. - - - - -	59
7.1 Características psicológicas que se presentan en el -- niño escolar a los seis años.- - - - -	60
7.2 El desarrollo mental en la edad escolar temprana.- - -	62
7.2.1 La percepción.- - - - -	63
7.2.2 La memoria. _ - - - -	64
7.2.3 Los conceptos de número y cantidad.- - - - -	64
7.2.4.El pensamiento y la formación de conceptos.- - - - -	65

	Página
7.3 La escuela, el maestro y su relación con el niño.- -	67
7.4 El niño y su ambiente familiar.- - - - -	72
7.5 El niño y la sociedad.- - - - -	77
CAPITULO II. METODOLOGIA.- - - - -	87
1. Delimitación del problema.- - - - -	88
2. Justificación.- - - - -	91
3. Objetivos.- - - - -	93
4. Propósitos.- - - - -	94
5. Hipótesis.- - - - -	95
6. Variables.- - - - -	96
7. Diseño experimental.- - - - -	98
7.1 Universo.- - - - -	99
7.2 Diseño de la muestra. - - - - -	105
7.3 Elaboración de instrumentos.- - - - -	107
7.4 Aplicación de instrumentos.- - - - -	111
7.5 Análisis de la información. - - - - -	114
7.6 Presentación de resultados.- - - - -	137
CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS.- - - - -	141
OBSERVACIONES. - - - - -	144
GLOSARIO.- - - - -	148
ANEXOS.- - - - -	150
BIBLIOGRAFIA.- - - - -	177

INTRODUCCION

La educación primaria tiene como objetivo fundamental la formación integral del individuo y es en ese mismo ámbito donde surge un hecho real conocido con el nombre de: problema de traso pedagógico.

En este trabajo cuyo tema es la deficiencia en el aprendizaje como una consecuencia de la desorganización familiar; trata de encontrar una de las causas que llevan al fracaso la labor del maestro en las diferentes áreas de aprendizaje, buscando indagar la respuesta del ¿porqué del fracaso escolar? o ¿qué factores afectan el aprendizaje del niño en el primer grado de Educación Primaria?

Casos como éste es necesario determinarlos, ya que reviste gran importancia conocer sus causas y sus efectos porque el fenómeno se presenta en el primer grado en la que el niño se encuentra en una edad clave cuyas vivencias permanecerán de por vida en sus actitudes, a los que es necesario encauzar para que posteriormente estos niños no se conviertan con sus errores en seres fracasados o marginados de la sociedad; conociendo los motivos que los generan, es más fácil evitarlos, a esperar a que se presenten para después corregirlos.

Para estudiar la causa que origina el problema, se enmarcaron una serie de temas que contemplan teorías, aprendizajes, intereses del niño, la familia y la sociedad en las que se haya inmuscuído el área educativa.

También como parte del proyecto se propusieron objetivos y propósitos en los que se catalogaron como mediatos e inmediatos de acuerdo con el estadio del problema, siendo de importancia fundamental investigar la causa que determina la falta de interés del niño hacia el aprendizaje, las conductas que manifiestan estos como rechazo hacia el mismo, la comprobación de la hipótesis y aportar algunas sugerencias que contribuyan a eliminar este problema.

La hipótesis de trabajo tuvo el siguiente planteamiento: "A mayor existencia de desorganización familiar, menos interés del niño hacia el aprendizaje", cuya variable independiente investigó la desorganización familiar y la dependiente: el interés del niño hacia el aprendizaje, porque se consideró a la primera como causa directa de este fenómeno; ya que una vez que el maestro buscó a través de varios medios, inducir esos alumnos hacia la adquisición de conocimientos y sus esfuerzos no tuvieron éxito tuvo que pensarse en que el factor decisivo se encontraba en su hogar.

La investigación tuvo como área geográfica la ciudad de Tecate, B.C., con madres que trabajaban y que no trabajaban; ésta llegó hasta el análisis dinámico utilizando el tipo de estudio exploratorio y descriptivo, midiendo las variables una sola vez, o sea de tipo transversal; para ello se tomó una muestra representativa del factor a estudiar compaginando la información procedente de la madre de familia y la que vertieron los maestros de grupo de los grados de primero a la que acudían sus hijos.

Sin duda alguna que este trabajo pone en manifiesto la relevancia del papel femenino en la vida cotidiana de su hijo; pero el problema es mucho muy amplio por que compete a las necesidades de la vida misma y solo se le ha estudiado una pequeñísima parte; muy importante eso sí, pero se necesita mucho más tiempo y dedicación para sacar a la luz todo el por qué de la desorganización familiar; ya que solo se comprobó que las horas de trabajo de la madre afectan el aprendizaje del educando cuando ésta no se sabe o no quiere organizarse. Dado que los resultados obtenidos de acuerdo con el análisis dinámico antes mencionados fueron altamente significativos, se califica como determinante el apoyo que esta brinde a su hijo en el aspecto educativo como proyección del afectivo, ya que ambos en combinación con la actividad motriz paulatinamente integran la personalidad del individuo.

Es oportuno hacer referencia que como la muestra fué predefinida los resultados obtenidos solo son válidos para ésta; ya que por contar este estudio con un solo investigador no fué posible hacerlo en forma aleatoria; en la que seguramente se encontrarían resultados similares con la ventaja de que siendo así estos podrían generalizarse a toda comunidad escolar.

De forma tal que quizá en un corto período de tiempo alguien quisiera retomar la investigación ampliando estos límites para beneficio de la niñez mexicana y por supuesto para la Sociedad. Sin embargo, esto es un avance que mejorará el enfoque que se tiene del problema, con la intención de perfeccionar día

a día la labor educativa, una vez que la madre de familia comprenda que su hijo es la parte más importante de sí misma y debe brindarle cuando el niño lo requiera: afecto, optimismo, apoyo, comprensión y todos aquellos aspectos formativos que le produzcan bienestar y le preparen para asimilar, organizar y aplicar sus aprendizajes proyectándose útilmente a la Sociedad

ANTECEDENTES DE APRENDIZAJE

Es necesario hablar de educación para poder precisar el concepto y antecedentes de aprendizaje, ya que éste es un término esencial en el hecho educativo.

Educación, es un proceso permanente que consiste en que las nuevas generaciones hagan suyo un conjunto de bienes culturales que son las formas de lenguaje, los conocimientos científicos, experiencias, destrezas técnicas y las circunstancias sociales e históricas de la vida.

La palabra educar, proviene del vocablo latino educare que se formó del verbo educere que significa ex fuera y ducere llevar o conducir. (1).

Originalmente este vocablo tenía el significado de cuidar, criar y hacer crecer. Fue para los años 250 a 180 a de c, cuando pasa a significar conducción de niños. Siglo y medio más tarde, Marco Tulio Cicerón le dió una acepción específicamente humana que no era otra que la palabra griega Paideía. Poco tiempo después Quintiliano para designar este acto lo nombre cultura; de esta forma, cultura significó cultivo del espíritu, mientras que disciplina señalaba la materia y contenido de cuanto debía aprender el discípulo.

En Grecia los niños acudían a la scholla (escuela) para ser educados.

(1) Diccionario Enciclopédico Quillet. 11a. Grolier. Ed. Cumbre. 1981 Vol. IV. p. 304 .

que aprendieran, acompañados de un esclavo conductor de niños (paidagoogo). Con el transcurso del tiempo la palabra pedagogía llegó a significar la ciencia y el arte de la educación.

Un concepto actual de educación es aquel que permite el desarrollo integral del educando; en el que evolucionan tres áreas fundamentales que son: cognoscitiva, afectiva y motriz.

El área cognoscitiva, contribuye a la adquisición, asimilación, análisis y síntesis de los elementos del conocimiento.

El área afectiva considera las actitudes y aptitudes como parte fundamental de la aceptación y rechazo hacia ciertas actividades; comprendiendo que al involucrarse el factor emocional del niño, deban respetarse sus sentimientos y sus ideas.

El área motriz, constituye la actividad objeto de cualquier acto que requiera coordinación neuromuscular, estableciendo que para el éxito de ésta última es indispensable el dominio de las dos esferas antes expuestas.

Por tal motivo en el aspecto cognoscitivo, el manejo de los contenidos, las estructuras de los objetivos y programas adecuados, son básicos para la adquisición de aprendizaje, ya que partir de éstos, se logran una serie de secuencias y relaciones que permiten al individuo comprender situaciones que para su actividad, cualquiera que ésta sea, aporte beneficios a la sociedad en que vive.

Aprendizaje, es un cambio permanente de la conducta a través de la experiencia y de la práctica.

Etimológicamente la palabra aprender proviene del latín *apprehendere* que literalmente significa asir-aprender; es adquirir conocimiento de una cosa por medio del estudio o de la experiencia. (2).

Para los psicólogos clásicos, aprender significa retener en la memoria lo que se lee o que se oye, así como también la repetición de conductas que han sido reforzadas o aquéllas que aparecen a través del reforzamiento según la teoría del condicionamiento operante.

Para los defensores de teoría cognitiva, aprendizaje significa adquirir por la acción experiencias y ciertos nuevos modos de comportamiento en la vida, ello es, modificar en lo deseable la conducta del educando, entendiéndose por conducta no exclusivamente el comportamiento moral, sino toda actividad corporal, mental y afectiva.

Se llama aprendizaje en educación a la capacidad de responder adecuadamente a situaciones que pueden o no haberse encontrado antes. Es fundamentalmente el resultado de la actividad con propósito. Se afirma que éste es auténtico cuando produce resultados acertados y transferibles.

(2) Gran Diccionario Enciclopédico Ilustrado de Selecciones del Readers Digest. Ed. Printer. Industrias Gráficas, S.A. 1972. Tomo I. p. 212.

Las teorías estímulo-respuesta y la cognitiva difieren en sus concepciones en cuanto al inicio de los estudios de aprendizaje.

Para los psicólogos conductistas, el aprendizaje se inicia en 1927 cuando el psicólogo ruso Ivan Pavlov, publicó un libro en el que describía sus experimentos y explicaba la salivación que producían los perros a partir de un estímulo determinado, el cual le llamó condicionamiento.

Posteriormente en los años 30, se procedió a encerrar animales para enseñarles conductas complejas a través de recompensas.

Después se dieron para fomentar conductas como recorrer tramos y laberintos con mayor rapidez y práctica. Más tarde en 1960 estos principios fueron aceptados para modificar conductas no deseadas en centros de salud mental, clínicas y aulas.

En 1970 estas nociones, se usaron para prevenir problemas de conducta. También se utilizaron en Empresas, Centros de Asistencia Social, Escuelas y otras Organizaciones, con el objeto de alcanzar metas tan diversas, como el mantenimiento y el incremento de su productividad, la mejora del rendimiento académico, el aumento de la participación grupal o estímulos para la conservación de recursos, etc. Se dice que en muchos casos, la investigación con animales ha dado lugar al desarrollo de las técnicas de enseñanza que ahora se aplican en muchos ambientes humanos.

Los antecedentes de los métodos nuevos que postulan las bases del aprendizaje como una realidad dinámica, real

y constructiva del niño, se remontan a la mayeútica de Sócrates y a las ideas fragmentadas que presentaron cada uno de los diferentes psicólogos, como son: Rabelais y Montaigne que se pronunciaron contra la educación verbal y la disciplina inhumana del Siglo XVI, produciendo la intuición psicológica que consistía en la existencia de intereses, la observación de la naturaleza, la necesidad de manejar cuestiones prácticas y a la oposición entre la comprensión personal y la memoria, como exponen Fénelon y Locke. Aportaciones que aunque aisladas hicieron que se procediera a investigar hechos importantes sobre la actuación y la edad de los niños.

Uno de estos pensadores fue Juan Jacobo Rosseau a quien se le considera como un precursor de este movimiento, dando una concepción de conjunto a todos los intereses del niño; postulando que cada edad tiene sus propios recursos, porque cada niño tiene sus propias formas de ver, de pensar y de sentir. Añadiendo que no se aprende nada si no es mediante la conquista activa.

Aunque su tesis fue acertada, carece del sentido de la evolución del individuo en el medio social y del conocimiento a los estadios del desarrollo infantil; sólo considera las nociones de significación funcional el desarrollo intelectual y moral, y, el interés de la actividad corporal.

Tiempo después su discípulo Pestalozzi, añadió a ésa,

lo que a su juicio le faltaba: el enfoque social. Por lo que funda una escuela como verdadera sociedad, en la que el sentido de las responsabilidades y las normas de cooperativa son suficientes para educar a los niños, evitando que el individualismo provoque envidias entre éstos. Sin embargo, Piaget considera que al analizar su obra Pestalozzi olvida poner en práctica los principios que sustentaba, organizando el material de manera rígida e inflexible.

Froebel fue alumno de Pestalozzi, conocedor de los trabajos de su maestro, apoya sus aportaciones de manera tal que contribuye a manejar los mecanismos de la actividad, concentrando el interés en el juego; más esta demostración lo llevó a una actividad inminente que encerró el aprendizaje en el ejercicio de la esfera motriz.

Se piensa que estos precursores de los métodos nuevos hicieron posible con sus descubrimientos una nueva forma activa, dinámica y funcional del aprendizaje de la escuela activa que hoy existe; pero es innegable que ésta pudo ser posible sólo por la existencia de la Psicología Sistemática de la Infancia creadas por Jean Piaget, ya que la falla que estos pensadores tuvieron fue que desconocían los estadios e intereses de los niños, a cada edad. Una vez establecida ésta, la creación y práctica de los métodos nuevos, favorecen el proceso enseñanza aprendizaje.

CAPITULO 1
MARCO TEORICO

1. TEORIAS QUE EXPLICAN EL APRENDIZAJE

Para explicar el aprendizaje existen dos grandes teorías: el conductismo o behaviorismo y la teoría cognitiva del aprendizaje.

La primera es una teoría fundada por Edward Lee Thorndike, seguido por John Watson de Estados Unidos y Bekhterev de la Unión Soviética. Esta escuela se basa en la observación y análisis puramente objetivos de la conducta, encontrando como apoyo los descubrimientos de Pavlov de estímulos y respuestas del condicionamiento operante de Skinner que a continuación se presentan:

1.1 El condicionamiento clásico

Es el proceso en el que se logra que una conducta que originalmente se producía a continuación de acontecimiento, se produzca a continuación de un hecho diferente. Es el emparejamiento automático producido por un estímulo, con un segundo estímulo incondicionado por el estímulo condicionador. El paradigma del condicionamiento clásico; ha sido utilizado en un sentido más amplio, como marco de referencia de cualquier situación de aprendizaje que implique la sustitución de un estímulo por otro o no, la respuesta original es una respuesta incondicionada.

1.2 El condicionamiento operante

Existe una segunda teoría estímulo - respuesta que también explica cómo y porqué se aprenden conductas. Se habla del

condicionamiento operante o instrumental, proceso en el cual una acción o una conducta seguida de una secuencia favorable (estímulo reforzador), se consolida aumentando así las probabilidades de que se repita. La consecuencia favorable o estímulo reforzados se suele llamar, para abreviar, refuerzo. El proceso de administración de refuerzos se conoce con el nombre de reforzamiento. Aunque tanto la teoría del condicionamiento clásico como la del condicionamiento operante emplean los componentes básicos de estímulos respuesta para explicar el aprendizaje, difiere en la secuencia y en la relación entre las dos. En el condicionamiento clásico, el estímulo aparece antes y se cree que es la causa de la respuesta; en el paradigma del condicionamiento operante, primero se produce una respuesta y luego se da un estímulo reforzador que se supone que estimula para la aparición de una respuesta parecida a la primera.

Existen dos tipos de refuerzo: el positivo y el negativo. El refuerzo positivo es una recompensa, un refuerzo negativo es un acontecimiento no deseado que puede retenerse o suprimirse.

1.3. La teoría cognitiva

Es una hipótesis que se fundamenta en la receptividad o conservación que tiene el desarrollo mental de acuerdo con la edad, los intereses y las necesidades.

Las teorías cognitivas explican la conducta, la función de las experiencias, la información, la impresión, las actitu-

des, las ideas y percepciones de una persona y de la forma en que ésta los integra, organiza y asimila.

El aprendizaje, según ellos, es un cambio más o menos permanente de los conocimientos o de la comprensión, debido a la reorganización, tanto de las experiencias pasadas como de la nueva información.

En este análisis, Piaget toma en consideración las aportaciones de escritores y filósofos, como Jean Jacques Rousseau en 1762, Pestalozzi, Ovide Decroly y Claparade en la cual se encuentran bases para establecer nuevos métodos de enseñanza.

Utilizando tendencias propias de la infancia así como la actividad espontánea inherente al desarrollo mental, con la idea de que será útil para el enriquecimiento de la sociedad. Estos principio sólo pueden ser válidos si se toman en cuenta los siguientes puntos:

La significación de la infancia, la estructura del pensamiento del niño, las de leyes del desarrollo y el mecanismo de la vida social infantil.

La educación entendida de esta forma no quiere decir que el niño deba hacer todo lo que quiera; pero que quiera hacer todo lo que haga. Este modo de proceder que nace del interés que resulta de una necesidad; es el factor que procede de una experiencia a un verdadero acto. Lo que es igual, a decir que la relación funcional entre el niño y el adulto es idéntica

en cuanto a que los movimientos autónomos están regidos por la ley del interés o la necesidad.

Por tanto, la educación significa una adaptación progresiva al medio físico y social.

Piaget era interaccionista, ésto es que el individuo se influye de el medio ambiente y de la maduración que pudiera adquirir a través del tiempo.

De acuerdo con este psicólogo suizo el intelecto se compone de estructuras o habilidades mentales llamados esquemas, los cuales se inician con estructuras simples hasta las más complejas o formales. Estos esquemas, reciben el nombre de adaptación y organización.

La adaptación puede ser el cambio de estructuras establecidas por aquellas de nuevo conocimiento o también el mecanismo por el cual una persona se ajusta a su medio ambiente. Cuando surge algún conocimiento se incorpora el intelecto por medio de la asimilación, mientras que para relacionar el conocimiento con ideas anteriores se llama proceso de acomodación. Entre éstos puede surgir desequilibrio si los conceptos previos no fueron organizados en forma de referencia con elementos que ya se habían adquirido.

La organización, es la segunda función fundamental del desarrollo intelectual, es el proceso de categorización, sistematización y coordinación de las estructuras cognitivas; en el que

se estipula que así la persona aprende a ser selectiva en sus respuestas, a objetos y acontecimientos.

Según Piaget, todos aprendemos por medio de la adaptación y acomodación, pero cada persona desarrolla una estructura cognitiva única, por lo cual la adaptación es equivalente a equilibrio y la escuela nueva la interpreta como la encadenación continua de la función con la acción, de manera tal que los elementos solidifican cada vez más las estructuras mentales dando cierta flexibilidad pero a la vez firmeza en las reacciones del paso de un nivel a otro.

Por lo trascendental que tiene estos conceptos, se anotan a continuación con el enfoque de Jean Piaget, quien después de haber observado durante más de cincuenta años a los niños, aportó un estudio completo del desarrollo cognitivo de éstos; el cual se encuentra dividido en cuatro esquemas o estadio que han servido de apoyo para la creación de los métodos activos en la escuela nueva.

1.3.1 Estadio sensomotor.- Se desarrolla aproximadamente durante los dos primeros años de vida. El aprendizaje del niño depende, casi por entero, de experiencias sensoriales inmediatas y actividades corporales o motoras. Durante los primeros días los niños experimentan, exploran el medio que los rodea mediante sus reflejos innatos: llorar, succionar, asir indiscriminadamente objetos. Conforme pasa el tiempo se adapta a su medio asimilando experiencias, ahora puede

llorar en diferentes formas, de acuerdo con el hambre, dolor o fatigá. Sus ojos ya no ven sólo lo que está en su campo visual, sino que empieza a seguir con la vista objetos en movimiento.

Algunas semanas después del nacimiento alarga su brazo para alcanzar algún objeto que le atrae. el cual combinará con el proceso de maduración visual, intentando tomar las cosas que le están cercanas. Estas actividades demuestran que el niño está perfilando sus estructuras cognitivas a un nivel superior, las cuales se perfeccionarán con más rapidez dependiendo del medio ambiente en el que éste se encuentren; justificando el por qué los objetos y el tipo de juguetes que se le den sean fundamentales para la formación de estos esquemas.

Mucho aprenderá en cuanto a la realidad en que vive, adquiere la permanencia del objeto; es decir: los juguetes o las cosas existen aunque no las esté viendo.

Cuando empieza a recorrer los lugares adquiere la noción de espacio, tiempo y causalidad. El espacio lo conoce al descubrir distancias, al encontrar que puede esconderse detrás, abajo o dentro de las cosas. La noción del tiempo es adquirida cuando para obtener algo necesitan operar más o menos un lapso de tiempo; y finalmente causalidad cuando averigua que las situaciones pueden ocurrir en determinadas circunstancias.

La permanencia del objeto, el espacio, tiempo y causalidad continúan desarrollándose a través de los siguientes estadios,

pero el tener estas experiencias de manera continúa y adecuada proporcionará facilidad para la adquisición de conocimientos posteriores.

Piaget considera que el aprendizaje en el estadio sensomotor está basado en estas actividades: **egocentrismo, circularidad, la experimentación y la imitación.**

Egocentrismo: es la incapacidad para pensar en acontecimientos u objetos desde el punto de vista de otra persona.

Circularidad: es la repetición de actos, esta circularidad tiene tres clasificaciones: circularidad primaria, secundaria y terciaria.

A la circularidad primaria corresponden los movimientos corporales simples que tienen su origen en cambios de esquemas reflejos.

La circularidad secundaria que el niño manifiesta es la repetición de acciones que incluyen el uso de acciones. Es más tarde, alrededor del año cuando aparecen las reacciones circulares de tipo terciario en que la repetición de las acciones sirven para descubrir aspectos de la realidad, por ejemplo: aventar un objeto hacia una dirección, luego hacia atrás, delante, izquierdo, derecha, etc.

Otra de las actividades que caracterizan el estadio sensomotor es la experimentación que de acuerdo con Piaget, aparece en la circularidad terciaria y es determinante del aprendizaje de la primera infancia; consiste en la manipulación intencional

de los objetos, eventos o ideas. Es posible que el niño antes de los dos años manifieste esta actividad y de acuerdo con estimulación o la represión que haya recibido, éstos influirán en su aprendizaje escolar.

La imitación: es la última de las ejecuciones propias del estadio sensomotor que consiste en hecho de copiar y reproducir acontecimientos o las actitudes de una persona. Esta cuarta característica es decisiva para el desarrollo intelectual temprano. Hacia el final del primer año, los niños pueden copiar con bastante precisión no solo movimientos y sonidos de personas, sino también de animales y objetos.

A la edad de dos años, el niño puede pensar o recordar sucesos para imitarlos.

Las limitaciones del estadio sensomotor del desarrollo cognitivo, son las mismas que el niño tiene en el uso del lenguaje, sabe muy poco acerca de su uso y su manejo para poder comunicarse con otras personas.

Esta incapacidad produce otras limitaciones que afectan a la memoria, a la comunicación, a la socialización y a la resolución de problemas; ante tales restricciones el niño no puede actuar más lógicamente y eficientemente de como lo hace.

CARACTERISTICAS DEL ESTADIO SENSOMOTOR Y ACTIVIDADES RELACIONADAS (NACIMIENTO HASTA DOS AÑOS)

a) Las respuestas reflejas se hacen precisas y se organizan

en esquemas conductuales que pueden seleccionarse en función del medio ambiente.

- b) Se adquiere el concepto de la permanencia del objeto.
- c) Aparecen las reacciones circulares primarias (repetición de movimientos corporales que se produjeron originalmente al azar).
- d) Aparecen las reacciones circulares secundarias (repetición de actos que implican la manipulación de objetos).
- e) Aparecen las reacciones circulares terciarias (experimentación por ensayo y error con objetos y acontecimientos).
- f) Se imita.
- g) Las conductas reflejan generalmente el egocentrismo o la preocupación por uno mismo.

1.3.2 El estadio preoperatorio: dado que Piaget consideró el simbolismo operación para referirse a actos o pensamientos verdaderamente lógicos se ha llamado a este estadio preoperatorio; ocurre entre los dos y los siete años; y se caracteriza por ser la etapa en la que el niño se guía más por su intuición que por la lógica. Esta forma de reflexión es superior al del estadio sensoriomotor.

Este nuevo raciocinio, se le conoce como pensamiento simbólico conceptual; tiene dos componentes que son: el simbolismo no verbal y el simbolismo verbal.

El simbolismo no verbal, consiste en la utilización de objetos

en forma diferente para la que fueron creados, el simbolismo verbal es representativo del uso del lenguaje tanto para preguntar como para hacer comentarios.

El lenguaje según Piaget, es la conquista más importante que el niño debe hacer en el estadio preoperatorio porque es esencial para el desarrollo intelectual; ya que le permite compartir ideas con otros individuos, empezando el proceso de socialización, reduciendo a su vez el egocentrismo; el lenguaje ayuda al pensamiento y a la memoria, pues ambas requieren de interiorización de acontecimientos objetivos. Especialmente permite a las personas utilizar representaciones e imágenes mentales. Es por esto que la conducta característica de este estadio consiste en la adquisición del lenguaje, no se pretende decir que se suprimen las adquiridas en el estadio sensoriomotor: el egocentrismo, los experimentos y la imitación.

Una de las características del lenguaje a esta edad, es que se sigue siendo egocéntrico; el niño habla para sí, sin pretender influenciar con lo que dice a su acompañante, todo lo que él necesita es un auditorio al que le contará algo, sin interesarle saber que es lo que aquél piensa.

Este estadio preoperatorio, a pesar de los grandes avances que ha adquirido el niño; también tiene sus limitaciones que le impiden razonar lógicamente, ya que él escoge la solución que intuitivamente cree que es la correcta para resolver sus problemas.

Estas limitaciones pueden tener varias causas, por ejemplo:

10. **Dependen del pensamiento unidimensional:** éste es un razonamiento que solo atiende un aspecto de una situación. No toma en cuenta otros aspectos, influido como está del egocentrismo.
20. **Utilizán el pensamiento transductivo:** consiste en el proceso de utilización de los detalles de un hecho, para anticipar un segundo acontecimiento.
30. **No pueden formar categorías conceptuales:** Señala la capacidad del niño para conocer y nombrar objetos en forma individual o sea no son capaces de socializarlas.
40. **No pueden seguir las transformaciones:** indica que al niño le preocupa el principio y el final de un evento, pero no está en condiciones de recordar en forma organizada una secuencia.
50. **Su pensamiento se caracteriza por el centramiento:** Se refiere a la facilidad de la observación de solo un aspecto en los sucesos y conforme a esto elaborar juicios a menudo rápidas e incorrectos.
60. **No pueden invertir conceptualmente sus operaciones,** o sea hacer uso de la reversibilidad en las operaciones; ésto expone que para invertir las acciones hay que rastrearlas mentalmente hasta llegar a su origen, tarea muy difícil por no decir imposible en la mentalidad de un niño en el estadio preoperatorio.

7o. No pueden conservar: expone que al manifestar cualquier alteración un objeto, el niño lo concibe como un cambio total.

Por tanto aunque las modificaciones mentales sean muy particulares en la intención de adquirir estructuras cognitivas de nivel superior se debe considerar que aún falta tiempo para que su participación sea analítica y lógica como la del adulto.

Sin embargo, es muy grande el paso que a avanzado, por ejemplo de cinco a siete años puede distinguir entre derecha e izquierda, mayor o menor, fijar más tiempo su atención, distinguir diferencias, alcanzar un sí o un no con más estabilidad, y manejar varias informaciones al mismo tiempo.

Cada niño pasa de los razonamientos prelógicos a los lógicos a diferentes edades. El proceso de avance hacia otro nivel es muy lento, consiste en que la capacidad de razonamiento afronte nuevas informaciones y experiencias; pero es fundamentalmente de los cinco a siete años, cuando se produce el mayor cambio global y desarrollo del proceso cognitivo.

CARACTERISTICAS DEL ESTADIO PREOPERATORIO Y ACTIVIDADES RELACIONADAS (DE DOS A SIETE AÑOS).

- a) La resolución de problemas depende en gran parte de las percepciones sensoriales inmediatas.
- b) No es la lógica lo que guía al niño, sino el razonamiento transductivo y la intuición.

- c) Aparece el pensamiento simbólico conceptual con simbolismo verbal, no verbal.
- d) El juego es muy imaginativo.
- e) El uso del lenguaje por parte del niño, se caracteriza por su repetitividad, egocentrismo, imitación y experimentación.
- f) A medida que aumentan las habilidades del lenguaje se producen avances en el proceso de socialización y el egocentrismo tiende a reducirse.
- g) A medida que aumenta el lenguaje, mejoran las habilidades de solución de problemas.
- h) Entre los cinco y los siete años se producen algunos cambios evolutivos más evidentes; al final de este estadio pueden observarse algunas pruebas de la conservación.
- i) El niño no agrupa objetos con arreglo a categorías conceptuales, sino en base a sus funciones y a su experiencia con ellos.

1.3.3 El estadio de las operaciones concretas: como se hizo mención en la teoría cognitiva, Piaget considera las operaciones como actividades mentales basadas en las reglas de la lógica. El niño en este estadio es capaz de resolver aquellas que son factibles de razonarse en forma concreta. Los problemas abstractos aún están lejos de sus capacidades.

El niño tiene aproximadamente entre siete y once años. Ha

logrado una gran ventaja en relación al que se encuentra en el estadio preoperatorio ya que puede procesar información de manera ordenada, analiza percepciones, advierte diferencias entre los elementos de un objeto específicos de una situación y puede establecer relevancia entre situaciones en la solución de un problema.

La capacidad adquirida consiste en las habilidades para organizar en forma seriada varios objetos, agrupar de acuerdo a ciertas características e invertir operaciones. También llevan prioridad en que su experimentación, contiene una finalidad al realizarla, comprenden que los problemas tiene soluciones precisas cuantificables que puedan alcanzarse mediante razonamientos lógicos y mediciones definidas.

Dentro de las actividades egocéntricas, imitativas y repetitivas han variado mucho su conducta, debido a la adaptación en acontecimientos sociales. Su lenguaje ha perdido mucho del egocentrismo por el intercambio de ideas; hace preguntas de acuerdo con su pensamiento, compara las respuestas y corrige sus errores.

Las relaciones sociales se hacen más complejas cobrando un nuevo valor, la interdependencia de los iguales, lo lleva a formar pandillas por lo que trata de imitar más a sus compañeros que a sus padres.

El niño en este estadio utiliza su lógica en la solución de operaciones concretas. No comprende los supuestos y no puede

resolver problemas de razonamiento proporcional. Su actitud actual aunque con la limitación antes anotada; supone una gran disposición para la fase final, el estadio de las operaciones formales.

**CARACTERISTICAS DE LAS OPERACIONES CONCRETAS Y ACTIVIDADES
RELACIONADAS (DE SIETE A ONCE AÑOS)**

- a) El niño realiza operaciones actividades mentales basadas en las reglas de la lógica. Siempre que disponga de puntos de apoyos concretos.
- b) Se demuestra muy rápidamente la conservación del número longitud, masa, superficie, peso y volumen.
- c) La clasificación de objetos y acontecimientos refleja el uso de categorías conceptuales y jerarquías.
- d) Se desarrolla la capacidad de hacer series u ordenar eficientemente.
- e) Puede observarse una aproximación causi-sistemática a la resolución de problemas que incluye la consideración de hipótesis alternativas.
- f) Se observan grandes avances en la comunicación no egocéntrica.
- g) Las relaciones sociales se hacen cada vez más complejas.

1.3.4 El estadio de las operaciones formales: esquema que se desarrolla de los once a los quince años. Empiezan propiamente las operaciones formales con razonamientos sobre conceptos

abstractos e hipotéticos; así como también los concretos.

Piaget afirma que el desarrollo cualitativo alcanza su punto más alto en este estadio; una vez denominadas las operaciones formales solo se produce un despliegue cuantitativo que se refiere únicamente a la aplicación de estas operaciones a nuevos problemas.

Existen cinco habilidades fundamentales que caracterizan al niño que efectúa operaciones formales:

1.- La lógica combinatoria: Este es un razonamiento necesario para revolver problemas de combinaciones o relacionados con las diferentes formas en que se puede realizar una operación con un conjunto de cosas.

2.- El razonamiento hipotético: Sirve para abstraer los elementos esenciales de una situación no real y llegar a una respuesta lógica.

3.- El uso de supuestos: Estos son enunciados que se suponen representan la realidad pero sobre los cuales no se proporciona evidencia alguna. La persona que realiza probables e improbables y trabajar en ambos con igual facilidad.

4.- El razonamiento proporcional: Es la capacidad para usar una relación matemática al objeto de determinar una segunda proporción matemática.

5.- Experimentación científica: Permite a una persona

formular y comprobar hipótesis de una manera muy sistemática, que indica que se han considerado todas las soluciones posibles.

los tipos de problemas que los niños pueden solucionar y los procedimientos que utilizan al resolverlos diferencian claramente al niño que se haya en el estadio de las operaciones concretas del que se encuentra en las operaciones formales.

El alumno que está en el estadio de las operaciones formales puede hacerse cada vez menos egocéntrico a medida que va considerando más claramente los muchos factores que están implicando situaciones complejas. Estos niños pueden por lo tanto pensar con mayor facilidad en distintos resultados y posibilidades.

CARACTERISTICAS DE LAS OPERACIONES FORMALES Y ACTIVIDADES RELACIONADAS (DE ONDE A QUINCE AÑOS).

- a) El niño efectúa operaciones formales: actitudes mentales que implican conceptos abstractos e hipótesis.
- b) Se demuestra la capacidad de utilizar la lógica combinatoria.
- c) El niño puede utilizar supuestos en situaciones de resolución de problemas.
- d) Se distingue entre acontecimientos probables e improbables y se pueden resolver problemas referentes a cualquiera de ambos tipos.
- e) El niño puede resolver problemas que exijan el uso del razonamiento proporcional.

El estudio del desarrollo de los procesos cognitivos muestra

que el niño aprende a través de:

- La acción sobre los objetos (cuchara, pelota, palabras en forma oral o escrita - , las ideas, los valores, etc.) y situaciones que el medio le presenta.
- La reflexión sobre su propia acción y los resultados que aquella produce en los objetos y personas del medio.
- El intercambio de opiniones permanente con los otros.

Ahora, se analizarán dos teorías: la del aprendizaje de recepción significativa de Ausubel y la de instrucción de Jerome Bruner, ambos defensores de la teoría que Piaget expone.

1.3.5 Teoría de recepción significativa de Ausubel: David P. Ausubel, psicólogo que ha intentado explicar como aprenden los individuos a partir de material verbal y escrito.

Este aprendizaje incluye la recopilación de información, identificación de ideas centrales y definiciones, la comparación y contrastación entre la información antigua y la nueva, y la expresión de conocimiento en forma oral y práctica.

En la teoría de aprendizaje por recepción significativa, Ausubel al igual que Piaget sostiene que la persona aprende a través de una información que es recibida y la vincula a los conocimientos previos, por consiguiente se hace expédito el conocimiento si la relación entre las informaciones es rápida y meticulosa.

Cuando el material a aprender es superfluo o no tiene importancia, generalmente se olvida.

Ausubel sostiene que la mejor forma de memorización, consiste en hacer inferencias mentales lógicas muy organizadas en su almacenamiento. Así la nueva información adquiere un significado potencialmente mayor.

Al igual que Piaget se basa en el proceso de asimilación y en los organizadores de avance.

El proceso de asimilación consiste en el almacenamiento de representaciones en estrecha relación con ideas previas relevantes, de forma tal que: 1o. se proporcione un significado adicional a la nueva idea. 2o. se reduzca la posibilidad de que ésta se olvide. 3o. en caso de que se olvide la nueva idea las relaciones previas harán que se facilite su recuperación.

Los organizadores de avance. Este puede ser un pequeño bosquejo, breve pero global de una lección o párrafo que se relacione con las ideas más importantes sobre lo que se quiere aprender y para mayor eficacia se dan tres opciones: 1o. el tema que se va a presentar tiene que ser potencialmente significativo; 2o. disposición para adquirir un nuevo conocimiento permitiendo la organización en el archivo mental y 3o. la forma en que puede exponerse el nuevo conocimiento, entendiendo que las ideas deben de ser centrales e integradoras.

1.3.6 Teoría de la instrucción de Jerome Bruner. Este psicólogo

llevado por su interés en estructurar adecuadamente los contenidos educativos y por la evaluación de las habilidades cognitivas del niño, desarrolló una teoría que se parece a la de Piaget y Ausubel.

Bruner se apoya en tres formas relacionadas:

- a) Los modelos de aprendizaje.
- b) Las funciones de categorización.
- c) Los principios de la instrucción.

Para Bruner los modelos de aprendizaje son tres: enactivo, icónico y simbólico.

- a¹) El modelo enactivo, percibe la actividad y manipulación de objetos para facilitar el aprendizaje.
- a²) El modelo icónico, sugiere el uso de imágenes, dibujos o diagramas y todo material auditivo - visual, que apoyen los conocimientos que se quieran adquirir.
- a³) El modelo simbólico, es el modelo de aprendizaje más usado. Resulta ser muy eficaz en la medida que el niño pasa del estadio de las operaciones concretas a las formales; consiste en el uso que se hace de la palabra escrita, el idioma, es el principal sistema simbólico que utiliza el adulto.

b) Las funciones de categorización; la categorización es un proceso de organización e integración de la informa-

ción nueva con otras ya aprendidas. Implica la capacidad de clasificación, de acuerdo a su importancia y características para reducir la complejidad y el desorden mejorando así el aprendizaje.

c) Principio de la instrucción: dispone de cuatro principios fundamentales relacionados con el aprendizaje: La motivación, la estructura, la secuenciación, el reforzamiento.

c¹ La motivación: propone que el maestro debe atender y promover el desarrollo intelectual del alumno, ya que tiene un deseo natural de aprender.

c² El principio de estructuración: Este relaciona y adecúa el conocimiento de acuerdo con el nivel cognitivo y la comprensión de la persona.

c³ El principio de secuenciación: implica el orden que se da en los conocimientos, dependiendo de ello, el aprendizaje puede ser exitoso o no.

c⁴ El reforzamiento: Bruner asegura que ciertas respuestas favorables, conducen a mejorar ciertas conductas con la posibilidad que puedan repetirse frecuentemente.

Estas tesis, apoyan la teoría de la educación activa de Piaget; la cual sostiene que a medida que el niño desarrolle su lenguaje y las habilidades de clasificación y categorización del aprendizaje, éste resulta más eficaz, precisando la adapta-

ción como equilibrio de la adquisición compleja y progresiva de nuevas estructuras mentales.

2. TIPOS DE APRENDIZAJE

Los estudios de numerosos investigadores han descubierto que existen determinados estímulos que incitan al aprendizaje del ser humano; esas diversas formas de adquirir el conocimiento son clasificados de la siguiente manera: aprendizaje verbal, aprendizaje de conceptos, aprendizaje de principios, resolución de problemas, aprendizaje de habilidades motoras.

2.1 Aprendizaje verbal, es en el que se sostiene que se debe comprender el proceso de respuestas verbales apropiadas.

A toda pregunta corresponde una respuesta satisfactoria en forma oral. Los psicólogos intentan explicar como llegamos a conocer el significado de lo que leemos o escribimos.

El psicólogo alemán, Herman Ebbinghaus hizo a fines del siglo pasado un estudio, usando sílabas que no tuvieran sentido, como XAN, PBT, TRZ, para determinar respuestas a partir de la nada en símbolos verbales. Su estudio lo llevó a determinar que sólo aprendemos cuando el material verbal que tenemos es significativo, capaz de crear imágenes. Recientes investigaciones confirman las conclusiones de Herman Ebbinghaus. Los datos recabados sobre las imágenes han dado a que el psicólogo Ellis Hic, afirme que siempre que pueda producir oportunamente imágenes mentales de cosas o acontecimientos, debe hacerlo, pues son una valiosa ayuda para el aprendizaje y la memoria.

Tareas de aprendizaje verbal que guardan similitud con

las actividades de aprendizaje en el aula son: aprendizaje serial, evocación libre, aprendizaje de pares asociados.

a) **El aprendizaje serial:** es aquel que requiere dominio de las secuencias o sea que las respuestas se den en cierto orden. A este respecto se ha dicho que:

1.- El principio o el final de una serie, se aprende más rápidamente que la parte intermedia.

2.- El aprendizaje se produce con mayor rapidez con la significatividad del contenido.

3.- Los materiales que gramáticamente están estructurados son más fáciles de aprender que los que carecen de ella.

4.- El uso de recursos mnemotécnicos e imágenes mejora el aprendizaje serial.

Un aprendizaje de este tipo sería, el aprender una poesía o una canción.

b) **Evocación libre:** Consiste en manifestar la información, sin seguir un orden determinado. Según el sistema que siga la información, mucho mejor será el aprendizaje por evocación libre. A este aprendizaje corresponde el ejemplo de mencionar nombres de personajes de alguna obra o equipo.

c) **Aprendizaje de pares asociados:** Es la presentación de imágenes al mismo tiempo que se da un estímulo

verbal. Los experimentadores explican que tratan de presentar un estímulo y, después la respuesta para que se relacionen. A medida que la imagen tenga mayor significación y se facilite su pronunciación, el aprendizaje de pares asociados tendrá más éxito. Un ejemplo sería el emparejamiento de alguna palabra extranjera y su imagen o su significado.

2.2 Aprendizaje de conceptos: dos de las acepciones que da el diccionario para el vocablo concepto son: del latín *conceptus*; de *concipere* concebir idea que forma el entendimiento, pensamiento expresado con palabras.

Entonces concepto es la idea que presenta las características de uno o de varios objetos o sucesos.

El aprendizaje de conceptos implica la identificación de características comunes a un grupo de estímulos. Para que se produzca el aprendizaje de conceptos, se requiere de capacidad de discriminación; es decir, poder de apreciación de diferentes estímulos.

Existen datos que confirman que tenemos estímulos perceptivos bastante constantes. Las personas analíticas, (las que prestan atención a los detalles); realizan mejor las tareas de aprendizaje de conceptos, que quienes perciben las cosas globalmente, sin analizar y diferenciar los componentes de los estímulos. Se ha comprobado igualmente, que el nombrar o designar los estímulos, ayuda a discriminarlos y en consecuencia, favorece

el aprendizaje.

Parece que la capacidad lingüística general, aumenta las aptitudes de una persona para formular y comprobar hipótesis; y que éste es en realidad el factor necesario para adquirir conceptos, utilizando la técnica del juego de la adivinanza.

La enseñanza de conceptos en la escuela primera, puede manejarse de dos formas; usando el método inductivo y el método deductivo. En el primero se muestra la imagen y después surge el concepto, en el segundo se dan los conceptos y después se presentan las imágenes o ejemplos.

Ambos métodos son muy útiles, ya que el primero hace que el alumno elabore su concepto, desarrollando así su capacidad discriminativa; mientras que el otro, el deductivo, ahorra tiempo y esfuerzo ya que el concepto se maneja desde el comienzo y el alumno hace las relaciones mentales necesarias para dar ejemplo.

2.3. Aprendizaje de principios: Un requisito previo al logro de este aprendizaje, es el manejo del concepto con una estructuración adecuada; ya que un principio es un enunciado, una relación entre dos o más variables; ejemplo: el aire caliente sube, la fricción reduce la velocidad del movimiento, las operaciones concretas preceden a las operaciones formales. Los principios son de gran utilidad porque cumplen con las siguientes funciones:

- 1.- Explicar acontecimientos.
- 2.- Sugerir o predecir resultados.
- 3.- Permitir identificar las causas de los acontecimientos.
- 4.- Permitir, controlar o cambiar situaciones.
- 5.- Ayudar a resolver problemas.

2.4 Resolución de problemas: Este último punto, encierra una consideración importante, ya que aprender a resolver problemas es muy distinto de aprender la solución de un problema determinado. Entonces este tipo de aprendizaje es un proceso de búsqueda y aplicación de principio apropiado para la resolución de éste.

2.5 Aprendizaje de habilidades motoras: Este aprendizaje comprende la asimilación de una enseñanza con respuesta de movimientos corporales. Exige una coordinación en la percepción y en los movimientos físicos. Por este motivo se le conoce también con el nombre de aprendizaje perceptivo motor.

Este tipo de aprendizaje se ve favorecido por la práctica, la retroalimentación y las condiciones ambientales agradables. Se deben evitar la fatiga y la tensión excesiva, para que el aprendizaje de habilidades motoras sea fructífero.

Los psicólogos sostienen que éste tiene tres fases básicas: una fase cognitiva, una asociativa y otra de autonomía.

En la fase cognitiva el individuo comprende la tarea intelectual o las partes que componen el movimiento, ya sea que el modelo lo manifiesta en forma global o separado.

La parte asociativa maneja el estímulo respuesta. A una señal verbal o no, se da un movimiento. Las características de la asociatividad del estímulo - respuesta corresponderá al aprendizaje de este movimiento de manera espontánea.

Finalmente la autonomía; que es otra de las fases del aprendizaje de las habilidades motoras, une los movimientos y aumenta la capacidad de ejecución, logrando la consolidación entre el estímulo y la respuesta, dando como resultado la habilidad en la ejecución consciente del individuo.

3. EL APRENDIZAJE EN LA ESCUELA PRIMARIA

Todo conocimiento empieza con una observación, continúa con la elaboración de las observaciones y termina con la expresión del resultado de la investigación, de ahí que aprendizaje, es retener o adaptarse a una situación, adquirir una nueva experiencia hacia un horizonte amplio de conocimientos y destrezas, para estar mejor preparado para resolver problemas cotidianos y a la vez servirán de base para aprender otras cosas y entender nuevas situaciones.

En la medida que el maestro descubra como se aprende, adecuará su sistema a como enseñarlo, por tanto para la enseñanza-aprendizaje se sugieren los siguientes puntos: motivos, contenidos métodos, medios auxiliares, que se combinan con los aspectos que se requieren para la enseñanza que son: sujeto-enseñante (maestro), acto enseñante, método de enseñanza, objeto de conocimiento y ser al que se le enseña (alumno).

El aprendizaje requiere de los alumnos: atención y esfuerzo sobre las áreas nuevas de actividad de estudio, autodisciplina y perseverancia.

Para conseguir que los alumnos aprendan bien, no basta explicar la materia es necesario despertar su atención y crear en ellos un motivo de interés que puede ser: a) práctico y utilitario, b) egoísta altruísta y socializado, c) inmediato, mediato o remoto.

El aprendizaje, se basa fundamentalmente en la experiencia personal del niño y por eso indudablemente que la educación de éste no se inicia en el momento de su ingreso a primer grado.

La labor de la escuela primaria en el primer grado, consiste en aportarle los elementos básicos para enriquecer los aprendizajes previamente adquiridos en el ambiente del que proviene y las actitudes positivas para consigo mismo y los demás.

Tomando en consideración las características del medio socioeconómico al que pertenecen los alumnos, podremos precisar que tendrán: diferentes actitudes, motivaciones, necesidades, posibilidades y sobre todo su expectativa frente al medio escolar. En éste, se han elaborado los siguientes objetivos básicos para el primer grado que el niño desarrollará a través de su aprendizaje:

- a) Conocerse y tener confianza en sí mismo, para aprovechar adecuadamente sus capacidades como ser humano.
- b) Lograr un desarrollo físico, intelectual, afectivo, sano.
- c) Desarrollar el pensamiento reflexivo y la conciencia crítica.
- d) Comunicar su pensamiento y su afectividad.
- e) Tener criterio personal y participar activa y racionalmente en la toma de decisiones individuales y sociales.
- f) Participar en forma organizada y cooperativa en grupos

de trabajo.

- g) Integrarse a la familia, la escuela y la sociedad.
- h) Identificar, plantear y resolver problemas.
- i) Asimilar, enriquecer y transmitir su cultura, respetando a la vez otras manifestaciones culturales.
- j) Adquirir y mantener la práctica y el gusto por la lectura.
- k) Combatir la ignorancia y todo tipo de injusticia, dogmatismo y prejuicio.
- l) Comprender que las posibilidades de aprendizaje y creación no están condicionadas por el hecho de ser hombre o de ser mujer.
- ll) Considerar igualmente valioso el trabajo físico y el trabajo intelectual.
- m) Contribuir activamente al mantenimiento del equilibrio ecológico.
- n) Conocer la situación actual de México como resultado de los diversos procesos nacionales e internacionales que le han dado origen.
- ñ) Conocer y apreciar los valores nacionales y afirmar su amor a la Patria.
- o) Desarrollar un sentimiento de solidaridad nacional e internacional basado en la igualdad de derechos de todos los seres humanos y de todas las naciones.

- p) Integrar y relacionar los conocimientos adquiridos en - todas las áreas del aprendizaje.
- q) Aprender por sí mismo de manera continua, para convertir se en agente de su propio desenvolvimiento.

Todos estos objetivos generales se conciben en el desarrollo de las áreas de aprendizaje que son: Español, Matemáticas, Ciencias Naturales, Ciencias Sociales, Educación Tecnológica, Educación Artística, Educación para la Salud y Educación Física; pero debido a factores particulares de cada niño (como se demostrará en otro capítulo), éstos no siempre se cumplen ya que el aprendizaje, por causas diversas, no llegan a ser dominio de todos los alumnos, sino que debido a interferencia entre el maestro contenidos de aprendizaje y el alumno, hay un porcentaje aproximado de 8 al 15% de alumnos no promovidos cada año en los grupos de primer grado de Educación Primaria.

4. LA EVALUACION

La evaluación es una actividad inherente al proceso enseñanza aprendizaje, que permite comprobar el logro de los objetivos, planear actividades inmediatas, mediatas y futuras; es decir, permite al maestro tomar decisiones para elevar la calidad de la enseñanza.

En ésta participan: alumnos, maestros y padres de familia.

La evaluación nos permite determinar si las metas se han alcanzado o no, y en este caso, el camino que queda por recorrer. La frecuencia, coherencia y claridad de la evaluación, ayudarán a precisar su valor informativo. Cuanto más concreta sea la comunicación de la evaluación, mayor será la probabilidad de que se produzca un cambio en el rendimiento del aprendizaje.

La evaluación tiene las siguientes características:

- Es una actividad sistemática y continua por el mismo proceso educativo.
- Es un subsistema dentro del propio sistema de enseñanza.
- Tiene como misión principal recoger información fidedigna sobre el proceso en conjunto.
- Ayuda a mejorar el propio proceso y dentro de ese los programas, técnicas de aprendizaje, recursos, etc.
- Ayuda a elevar la calidad del aprendizaje y aumenta el rendimiento de los alumnos.

También la evaluación tiene funciones que cumplir, éstas son:

De Diagnóstico: Comprobar hasta que punto se han seguido los objetivos propuestos, determinando el grado de identificación.

De Orientación y Reorientación: De todo el proceso en su estructura y funcionamiento en todos sus elementos, (planificación, tecnología, recursos didácticos, etc.), a través de la retroalimentación.

De Pronóstico: O predicción de las posibilidades del alumno como base para su orientación personal y profesional.

La evaluación debe ser: inicial, continua, final.

La evaluación inicial, se efectúa al iniciar el proceso enseñanza-aprendizaje, se caracteriza por:

Detectar las condiciones generales de los niños, en cuanto a su grado de desarrollo y sus antecedentes escolares:

Planear las actividades de aprendizaje.

Seleccionar materiales y actividades respectivas.

La evaluación continua llevada a cabo durante el proceso enseñanza-aprendizaje se caracteriza por dar un panorama de: secuencia de objetivos, secuencia de módulos, secuencia de actividades del programa; con esta base permite al maestro determinar las acciones de aprendizaje, saber que actividades ha desarrollado y cuales le faltan por desarrollar. La evaluación final, es la culminación del proceso enseñanza-aprendizaje, estima

el logro de los objetivos, además proporciona resultados que deberán informarse a todas las partes interesadas, Padres de Familia, Alumnos, Maestros, Directores, incluyendo a las Autoridades Educativas Superiores. Las evaluaciones se registrarán en cuadernillos o en la boleta de evaluación que proporciona la Secretaría de Educación Pública.

Por la importancia que la evaluación representa para el aprendizaje, a lo largo del proceso educativo se transcriben los siguientes artículos tomados del acuerdo Número 17, que establece las normas a las que deberá sujetarse los procesos de evaluación de aprendizaje de los distintos tipos y modalidades de la educación, bajo el control de la Secretaría de Educación Pública.

Artículo 1o.- Es obligación de las escuelas y demás unidades que prestan servicios educativos, evaluar el aprendizaje de los educandos, entendiendo éste como la adquisición de conocimientos, el desarrollo de habilidades y destrezas y la formación de actitudes, señalados en los programas de estudios vigentes.

Artículo 2o. La evaluación del aprendizaje deberá realizarse a lo largo del proceso educativo, a través de procedimientos pedagógicos adecuados. Los programas de estudio y actividades escolares deberán responder a estos propósitos.

Artículo 3o. La escala oficial de calificaciones será numérica del 5 al 10, con la siguiente interpretación.

10 Excelente.

9 Muy bien.

8 Bien.

7 Regular.

6 Suficiente.

5 No suficiente.

Artículo 4o. Para su operatividad la escala será congruente con el contenido de los programas y cada escuela o unidad que preste servicios educativos, determinará los comportamientos necesarios que el educando deberá alcanzar al término de una etapa del aprendizaje.

Artículo 5o. La evaluación permanente del aprendizaje deberá conducir a tomar decisiones pedagógicas oportunas para asegurar la eficacia de la enseñanza del aprendizaje, así como la integración de las calificaciones parciales que expresen el rendimiento alcanzado por el educando dentro de la etapa definida de dicho proceso.

Artículo 6o. La evaluación final será el resultado de la integración de las calificaciones parciales de cada materia, asignatura y el área del plan de estudios, conforme a las disposiciones que establezcan las Direcciones Generales de la Secretaría de Educación Pública, que administren servicios educativos.

Artículo 7o. Los educandos que obtengan la notación de 5 en la evaluación final, se sujetarán a los procesos de regularización que al respecto se determinen.

Artículo 8o. Las Direcciones Generales de la Secretaría de Educación Pública que administren servicios educativos, podrán disponer la realización de exámenes finales. En caso de efectuarse éstos, se tomarán como un elemento más de juicio para completar las evaluaciones parciales.

Artículo 9o. Las escuelas y demás unidades que presten servicios educativos, deberán de informar al educando y a los Padres y Tutores, en su caso, del nivel de aprovechamiento alcanzado por el educando.

Artículo 10o. El educando acreditará un ciclo, grado, área o asignatura, de acuerdo con el plan de estudios vigente. Cuando obtenga, según lo estipulado en la escala de calificaciones, la anotación de seis más.

Artículo 11o. Las Direcciones Generales de la Secretaría de Educación Pública, a la que se encuentren adscritas las escuelas y demás unidades de servicios educativos, deberán determinar para efectos de promoción y acreditación de estudios, los requisitos correspondientes.

Artículo 12o. Es competencia y obligación de cada Dependencia de la Secretaría de Educación Pública, que administre servicios educativos, determinar los instrumentos, técnicas

de evaluación que convengan, así como las normas y procedimientos para establecer las acciones pedagógicas adecuadas.

Será además responsable de la observación del proceso marcado y con la asesoría del Consejo Nacional Técnico de la Educación y la Coordinación de la Subsecretaría de Planeación Educativa, dictará disposiciones para hacer operante su contenido.

Por lo cual el maestro puede utilizar, conforme a estos lineamientos y necesidades de sus alumnos, los criterios de evaluación, cuidando el aspecto de fiabilidad y validez para establecer realmente el rendimiento de sus alumnos.

4.1 La autoevaluación.- Una de las innovaciones que tiene el hecho educativo es la autoevaluación que parte del conocimiento que tengan los alumnos sobre sí mismos, la madurez, la responsabilidad, para revisar sus trabajos y darles un valor o calificación.

Este sistema surge de la escuela nueva, y que se considera valioso porque de esta manera, los objetivos pueden mejorarse, de acuerdo con el criterio e interés del niño. Esta alternativa de obtención de resultados, favorece el autodidactismo y el aprendizaje activo, como sugieren los métodos nuevos.

La autoevaluación puede ser individual o grupal. Cuando ésta se lleva a cabo en conjunto se dice que produce más aciertos, ya que se considera que el grupo es un elemento motivador, de

forma tal que los resultados que arroje serían sociales y no individuales, situación que encierra el sentido socializante de la educación.

5. RETROALIMENTACION

Se le llama así a la información que se proporciona sobre una participación o una actuación.

Tomando en consideración que la retroalimentación debe estar de acuerdo con la motivación y los objetivos, su valoración deberá de recoger el dato que contribuya a mejorar la participación escolar, en el entendido de que la repetición de ciertas actividades deben de perfeccionar las tareas.

La retroalimentación, puede ser positiva o negativa. Es positiva, cuando se le dan al alumno estímulos que lo animen a determinar la respuesta correcta, porque seguramente en ocasiones distintas, tratará de repetir este hecho.

La retroalimentación se hace negativa cuando se le dice al alumno que su respuesta es incorrecta; éso lo desanimará, pero por otro lado se debe pensar en el valor de como se "castiguen" las respuestas incorrectas, pues no es del todo perjudicial que el maestro marque el error. Si se reflexiona que retroacción es una regresión, que retro significa hacia atrás y que alimentar es sustentar, es necesario que con respecto a la retroalimentación:

- 1) Se busque una mejora en la actuación posterior a cada tarea y de esta forma reducir sus errores.
- 2) Se modifiquen las dificultades de las tareas, de manera que el número de errores no supere al de aciertos.

la retroalimentación puede ser proporcionada inmediatamente y/o con demora, puede ser general, detallado o específica. A este respecto el psicólogo Ammons en 1956 hizo las siguientes observaciones:

- 1.- La retroalimentación, aumenta generalmente la motivación.
- 2.- La retroalimentación, puede mejorar la actuación posterior.
- 3.- En general, cuanto más específico es el conocimiento de la actuación, con mayor rapidez se mejora ésta. Sin embargo, una retroalimentación demasiado detallada en los primeros ensayos en las áreas complejas, puede resultar desconcertante y perjudicial.
- 4.- La retroalimentación que se proporciona puntualmente suele ser más efectiva que la que se proporciona mucho tiempo después de que se haya realizado la tarea.
- 5.- Como disminuciones notales de la retroalimentación, a menudo, da como resultado un acusado descenso en la actuación.
- 6.- Si no se asegura el conocimiento de los resultados, los individuos tienden a desarrollar sustitutos. Por ejemplo, pueden fijarse en sus compañeros y decidir si su actuación es mejor o peor que la de ellos.

También se puede considerar el error constructivo como forma de retroalimentación, ya que al corregir una tarea equivocada, el alumno encontrará su falla y con ello su aprendizaje mejorará, porque como se estipula en el apartado que corresponde a C.I. La práctica y el ejercicio de una tarea, mejoran los resultados.

6. COCIENTE DE INTELIGENCIA

El cerebro, es una masa blanca contenida en el cráneo éste es el órgano donde residen los procesos orgánicos y mentales del individuo, en sí, la inteligencia. De no existir, diríamos que sería imposible realizar juicios, razonamientos e imaginar sucesos; ya que la característica de la inteligencia creadora, es la imaginación. Estas cualidades distinguen al ser humano de los seres irracionales.

El hombre, con base en sus actividades mentales juzga, razona, descubre afinidades, asocia ideas, domina el presente, descubre el pasado, predice el futuro; su inteligencia lo ha llevado a ser la criatura más importante del universo.

La medición práctica de la inteligencia, es una rama de la psicología. El tratar los límites de la inteligencia ha sido fenómeno observado desde fines del siglo pasado, ya que se teorizó sobre algo que hacía que los individuos fueran diferentes en sus concepciones y sus manifestaciones mentales.

El iniciador de estos estudios fue el inglés Galton, quién quiso probar su teoría que formulaba que la inteligencia o la falta de ésta era hereditaria. Experimentando con padres e hijos, quiso analizar con pruebas sencillas procesos mentales, como la capacidad de asociación, la memoria, el tiempo de reacción y la discriminación perceptual.

En 1904 el francés Alfred Binet fue contratado por el Gobierno de París, para identificar a aquellos niños que tuvie-

ran graves problemas de aprendizaje. El decía que ser inteligente era juzgar bien, comprender bien y razonar bien. En 1905, con ayuda de Theodore Simon elaboró una serie de problemas en orden de creciente dificultad, con los que, según él, podría medir la capacidad de los niños para juzgar, comprender, razonar correctamente.

Estos estudios se han usado a partir de entonces como ayuda al maestro en la detección de problemas de aprendizaje.

A partir de entonces, las investigaciones y los estudios se han patentizado en forma notoria. En 1955 varios científicos, a petición del mismo Einstein (creador de la teoría de la relatividad), estudiaron su cerebro con la idea de encontrar algo que explicara su inteligencia.

Sin embargo, uno de los patólogos que participó comentó que su cerebro era como el de cualquier otro.

Tomando en consideración que la inteligencia no puede ser medible en un microscopio para configurar que factores hacen menos o más inteligente cada cerebro, se siguió estudiando este componente de las múltiples funciones del cerebro humano.

En 1958, el psicólogo estadounidense David Wechsler (creador de una escala usada en adultos que lleva su nombre), definió la inteligencia como la capacidad global del individuo para obrar con un propósito determinado, pensar racionalmente y enfrentarse eficazmente a su medio ambiente.

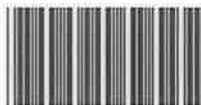
Casi todas las definiciones de inteligencia llevan la idea de que se trata de una agudeza o una capacidad para aprender que nada tiene que ver con el adiestramiento. La mayoría de los psicólogos actuales consideran a la inteligencia como un conjunto de aptitudes entre las que se cuenta la capacidad de razonar, la creatividad, la introspección, la perseverancia, la flexibilidad y la velocidad a la que el cerebro procesa la información.

Según los últimos estudios, la inteligencia es heredable a través de sus genes, pero puede ser modificada por la influencia del medio. Por lo que no impide aceptar que la cultura y el medio pueden incrementar la inteligencia.

Al aplicar las pruebas de inteligencia deben tomarse en cuenta la autenticidad y la validez de ésta. Se entiende por autenticidad a la forma o el conducto que tome la aplicación de la prueba para que proporcione datos confiables.

La validez corresponde entonces a la forma en la que están graduados los problemas presentados de manera que sean correspondientes con los que se quiera medir.

Una prueba de inteligencia medirá la experiencia, los conocimientos adquiridos, la escolaridad, pretendiendo encontrar la medida aproximada del nivel de inteligencia de una persona en el momento de la prueba. Ya que por factores, como la fatiga, la distracción, la diferencia del lenguaje y la ansiedad, es muy posible que los resultados arrojados varíen en



62604

62604

cierta forma de las realidades del cociente de inteligencia de una persona.

Un exámen objetivo de los test de inteligencia conduce a dos importantes conclusiones:

- 1) El CI es una valorización de habilidades que son básicas para el aprendizaje y tiene implicaciones en muchas tareas de la clase.
- 2) Las habilidades que mide un test de inteligencia, se presentan a ser practicadas y, que por lo tanto, con frecuencia se pueden mejorar.

Hasta este momento sólo se ha tratado de explicar lo referente al concepto de inteligencia, sin tomar en cuenta el vocablo cociente.

Cociente o coeficiente, en este caso, vienen a tener el mismo significado, se refiere a una cantidad. Si la aplicamos a las pruebas diremos que es el número asociado a las respuestas de este individuo, aceptadas o no aceptables, en la solución de un conjunto de problemas.

El individuo que posea una percepción penetrante y habilidades de organización eficaces, tendrá una puntuación alta en este tipo de test. Si por el contrario, existen respuestas que aunque tengan algo de lógica, no son las aceptables y que se den con mucha dificultad, permite predecir que este niño - individuo tendrá dificultades en sus tareas escolares.

Terman, un psicólogo americano recientemente encontró la relación que existe entre la edad mental y la edad crónológica, dándole el nombre de cociente de inteligencia.

Lo manejó de la siguiente forma. La edad mental la dividió entre la edad cronológica, multiplicándola por cien, clasificando la puntuación como sigue:

Debajo de 70	Subnormal.
70 - 80	Casos límites.
80 - 90	Inteligencia reducida.
90 - 100	Normal o promedio corriente.
100 - 120	Superior a la normal.
120 - 130	Muy superior a la normal.
130 - 140	Potencialmente geniales.

Hasta la actualidad, los test miden estas cuatro aptitudes: verbal, numérica, especial y raciocinio.

La aplicación de los test de inteligencia, es severamente criticada por el extremismo, pero como la inteligencia no se puede valorar objetivamente a través de un microscopio, ni se conoce ningún método para determinar el desarrollo psíquico del niño, se seguirán tomando como auxilio en la detección y medición de niños con problema de aprendizaje.

6.1 Procesos mentales medidos por los test de inteligencia:

Descriminación Perceptiva: Capacidad para comparar, contrastar y ver las diferencias existentes entre dos cosas o acontecimientos.

Ejemplos: Nombrar por la forma regiones y países y por el sonido, instrumentos musicales.

Memoria Auditiva: Capacidad de oír, recordar y repetir información.

Ejemplos: aprender una canción, un papel de teatro, una cita histórica.

Detección de errores: Capacidad para hallar un error en un diseño o estímulo.

Ejemplos: corregir faltas de ortografía, comprobar exámenes, descubrir puntos débiles en juegos deportivos.

Completamiento del Modelo: Capacidad para analizar y ampliar un modelo.

Ejemplos: hacer tareas de matemáticas, resolver problemas de física, calcular razones matemáticas para alargar o reducir fórmulas.

Razonamiento verbal: Capacidad de utilizar el lenguaje en la resolución de problemas.

Ejemplos: resolver acertijos, responder oralmente preguntas, completar hojas de trabajo y test.

7. EL NIÑO

¿Qué es un niño? Del latín *ninnus*, adj. sust. que significa que tiene pocos años. (3). Se puede contestar de diversas maneras esta pregunta:

Anatómicamente: es un conjunto coordinado de miembros y órganos, formando un todo en vías de desarrollo.

Fisiológicamente: es el producto de la unión de las células reproductoras humanas.

Socialmente: es un futuro ciudadano, en formación.

Moralmente: es un ser personal al que hay que dar, por medio de la educación, su desarrollo intelectual.

Pero estos puntos de vista no son compartimientos estancos, no hay que olvidar que el ser humano es uno y que toda su personalidad se haya en cada uno de sus actos y sus pensamientos, las ideas y los ejemplos influyen a la vez sobre el organismo, el pensamiento, la conducta y que las interacciones entre estos diferentes dominios son numerosos.

El niño es un ser humano completo, tiene todo lo que necesita para crecer, para instruirse, para adquirir el arte de vivir y de hacer.

Algunos órganos se hallan en germen en el momento del

(3) Op. Cit. Diccionario Enciclopédico. Tomo IX p. 150 .

nacimiento. Más tarde se desarrollan, transformando la naturaleza física y mental del niño.

El crecimiento no se hace regularmente, en algunos períodos de la vida es muy rápido, en otros se retarda. En el recién nacido los órganos sensoriales y el cerebro están listos para funcionar.

Este es un factor de orden, armonía y felicidad, pero no entran en juego hasta que la mielinización de los nervios se ha llevado a cabo.

7.1 Características psicológicas que se presentan en el niño escolar a los seis años. La maestra (o) de primer grado, que es a quien específicamente le corresponde, por su edad, debe enfrentarse diariamente con esa copiosidad de actitudes que manifestadas o explotadas deben encauzarse con despliegue de energías, jugando, trabajando, danzando y realizando toda suerte de actividad motora que oriente esas fuerzas y esos impulsos, que más tarde se convertirán en el ímpetu de su juventud y en la firmeza de su adultez.

A esta edad el niño gusta del dibujo, crea, copia, imagina y mueve sus manos al compás del pensamiento.

Comienzan a surgir en éste cualidades dramáticas, las que manifiesta cuando imagina hechos y los narra. También gusta jugar con adultos, probar su fuerza, luchar, jugar a la pelota, carreras, saltos, etc. Quiere hacerlo todo, le

gusta construir, recortar, armar y pegar.

Al concurrir a primer grado muestra estas características psicológicas, perfectamente bien delineadas.

Gran capacidad imaginativa.

Atracción por lo mágico.

Atracción por los cuentos de hadas y de duendes.

Vivifica objetos para jugar.

Corta y recorta papeles.

Reproduce sus ideas en la pintura.

Gusta del dibujo.

Gusta encargar personajes.

Gran capacidad creativa.

Misterioso y dramático.

Su atención es fluctuante.

Gran capacidad motécnica.

Canta , recita y lee.

Es muy afectivo y en los sentimientos prevalecen al intelecto y a la voluntad.

Comienza a conocerse y mediante sus triunfos y sus fracasos, empieza a valorar.

Como es muy susceptible, quieren que lo elogien y aprueben en sus trabajos, que a su vez le infunden seguridad y confianza.

El cambio de la forma del cuerpo del niño "juguetón" preescolar, se completa casi inmediatamente al ingreso a la comunidad

escolar. En relación con el cambio de la forma corporal, se inicia también un impulso de maduración en el sistema nervioso central.

Esta tiene mucha importancia para la asistencia a la escuela, pues capacita al niño para coordinar y dominar mejor sus movimientos; especialmente los finos y precisos que exige la escritura.

Esta madurez que va alcanzando el sistema nervioso central le permite también poner su atención en un objeto durante más tiempo y concentrarse con mayor tenacidad y perseverancia en una actividad.

7.2 El desarrollo mental en la edad escolar temprana. La actividad más importante del niño en edad escolar, es el aprendizaje en el sentido más amplio de la palabra. El niño aprende siempre que tiene experiencias y las toma en cuenta para sus actos y conducta. Pero en la escuela, se aprende de una manera especial: en un grupo de escolares de su misma edad y guiado por su maestro, debe el niño hacer suya una parte del tesoro de experiencias acumuladas por la Humanidad. Así como antes se basaba en la propia, ahora es ésta la transmitida, la que pasa a primer plano.

Las funciones intelectuales básicas que desarrollan los niños en el aprendizaje en el primer grado son: La percepción, la memoria, los conceptos de número y cantidad, el pensamiento y la formación de conceptos.

7.2.1 La percepción:

Es un proceso de diferenciación, en su origen los sentidos están íntimamente ligados a los movimientos del cuerpo (actos sensomotores según Piaget), paulatinamente, la parte motriz y la parte sensorial, van afinando las relaciones entre ambas, en primera línea, figuran los ojos y las manos, las cuales trabajan cada vez en una colaboración más eficaz. Esta función permite la globalización que se conserva durante algún tiempo. Por esto para el niño, los objetos de sus vivencias, no se caracterizan por sus partes y sus elementos, sino por la importancia que tengan para la satisfacción de sus necesidades y deseos subjetivos.

En sus percepciones y acciones se orienta todavía al niño pequeño hacia propiedades objetivas complejas o cualidades de forma.

En la primera infancia, la percepción es aún global, si bien ya no completamente difusa sino dividida y estructurada. Esta nueva orientación hacia el mundo se muestra en otro ajuste sensorial: la percepción del niño, se vuelve ahora detallada y analítica. Este paso de la interpretación global a la analítica permite a la escuela llevar a cabo su enseñanza orientada hacia el análisis. Con esto se asegura, afina y diferencia el enfoque recién adquirido, el cual se va extendiendo desde la visión hasta las otras esferas sensoriales, especialmente la audición.

En el transcurso del tiempo por la tendencia a la subdivisión que cada vez se hace más pronunciada, considerando cada uno de sus detalles, uno a uno y separadamente, estará más disponible y será más plástico. Se le facilitará entonces ordenar partes de un conjunto, logrando con ello la abstracción. No en el pensamiento abstracto, sino a la observación de aspectos en cuanto al color, forma, tamaño. En relación con esto, se forma la consolidación de las direcciones espaciales importantes.

7.2.2 La memoria:

Segunda función intelectual; consistente en traer recuerdos de vivencias en cierto orden, sólo que no acostumbramos mencionar los de la primera infancia sino que a partir de los siete años, más o menos, la memoria va presentando cada vez menos espacios vacíos. Se debe a que en la edad escolar, la serie de recuerdos está dividido en espacios precisos de tiempo, pero aún carecen de la riqueza de expresión que le dará la facilidad de describir sus recuerdos con toda claridad, dando forma así a la retención de conceptos.

7.2.3 Los conceptos de número y cantidad:

El grado cuantificador de número que existe en la civilización moderna, desempeña un papel importante. Sólo al final de esta fase conquistan los escolares en concepto de número. El cual usaron en dos formas:

1o. Al contar jugando.- Sin relacionar el número a la

serie numérica; para él, es un juego rítmico o recitado, a discreción en la manipulación de objetos.

- 2o. Es el de la aprehensión de la cantidad, que finalmente llega a la noción cuantitativa. Esta práctica se realiza poco a poco con el manejo consistente en juegos de agrupar y ordenar objetos similares; sólo así adquiere el escolar, el concepto de número hasta llegar a la abstracción de éste.

7.2.4 El Pensamiento y la Formación de Conceptos:

La raíz del pensamiento es la acción práctica. Piaget le llamó (acción interiorizada); el poder disponer interiormente de los objetos del pensamiento se origina por medio del lenguaje. Se llama pues de manera muy general concepto, a todo objeto del pensamiento que esté previsto de un signo verbal que permite utilizarlo en operaciones lógicas internas.

- a) Los conceptos en la edad escolar temprana: Para lograr una respuesta a esta palabra, se debe de preguntar ¿Qué entiendes tú por...?, pero hay que tomar en consideración que el niño en su lenguaje cuenta con conceptos muy distintos a los de los adultos. Parecen difusos, globales e indivisos.

Según Oberer estos son los conceptos a la edad escolar temprana:

- 1) Tienen una coloración intensamente subjetiva.
- 2) Son intuitivos.

- 3) Definen sus conceptos describiendo los hechos.
 - 4) Los conceptos se interpretan de una manera dinámica funcional.
 - 5) Imprecisos de límites mal definidos.
- b) **Comprensión de las Relaciones:** ¿Cómo se llega en la niñez al concepto de relación? Los niños, en los primeros grados, conocen y dominan las relaciones lógicas y los conceptos correspondientes, pero los manejan con una conducta no crítica:

En las primeras etapas del desarrollo psíquico llega la relación todo-parte (desarmar o romper un juguete). En la segunda relación. -cosa-conducta (automóvil, manejar, pájaro-volar). Tercera relación causa efecto (si entonces, cuándo...entonces). En la cuarta relación surge el ¿Por qué?, según Piaget primero el ¿por qué? causal, el segundo es el ¿por qué? psicológico y el tercero es el ¿por qué? lógico.

- c) **Operaciones mentales:** Estos son los procesos mentales más importantes que inducen a las operaciones lógicas. La mayoría de los niños, adquieren esta capacidad para las operaciones lógicas de nivel abstracto en la época de la madurez. Los niños conjeturan, deducen, infieren, ayudándose con representaciones intuitivas de naturaleza objetiva. Esta forma se extiende hasta muy avanzada edad escolar; se obtienen esas conclusiones, leyéndolas o sacándo

las de la situación intuitiva percibida o representada.

Como Wertheimer y Duncker han podido demostrar la raíz de todas las figuras del silogismo, es la intuición de la realidad, reestructurada, práctica o teóricamente y ésto puede afirmarse también en los adultos.

Así pues, los principiantes escolares son capaces de sacar conclusiones correctas, solo cuando pueden representarse de una manera muy intuitiva los supuestos de la conclusión.

El conocimiento de la psicología sistemática de la infancia, es particularmente importante para el maestro y el padre de familia porque ofrece una visión global de las actividades que se pueden desarrollar de acuerdo a cada una de las distintas edades del niño desde su nacimiento hasta los quince años. Asimismo los variados estímulos que éste debe recibir para que sus conductas se perfeccionen y sean un apoyo para para próximas que serán más complejas.

7.3 La escuela, el maestro y su relación con el niño.

Es necesario aclarar que la madre es la primera y principal educadora del niño, es ella quien regula la vida del pequeño desde su alimentación hasta los detalles posteriores que surgen con el crecimiento. Básicamente, es la madre la que influirá más en el desarrollo social de éste, sin tratar de disminuir la presencia de otros miembros de la familia. En general, todo ser humano influye y es influido por el medio en que

vive, nuestro ser y nuestros propios hechos son acontecimientos del pasado y del presente que desde luego tendrán efecto en nuestros propósitos futuros.

Cuando el niño ha alcanzado ya la edad de Educación Preescolar la maestra y su familia deberán atender su gran curiosidad por el aprendizaje, es entonces cuando necesita la participación activa a través del juego, este le permitirá manifestarse en forma natural, momento en que la maestra de jardín motivará los juegos que fomenten:

- a) La educación de los sentidos.
- b) La educación de la imaginación.
- c) La educación del carácter.

la educación de los sentidos consiste en aprovechar cada instante para que el niño a través de sus sentidos perciba todo lo que le rodea. Estimulando de gran manera el sentido de la vista; se debe de ejercitar al niño a mirar de lejos, examinando conjuntos y distinguiendo detalles; la educación de la mano en conexión con la vista es importantísima, ya que el dibujo y los grafismos son la expresión preferidas cuando la función visual dirige la mano.

No se puede olvidar la educación de la imaginación, que acompaña a la educación sensorial y es un elemento de equilibrio; representa la faz más interesante de la representación intelectual. En la educación del carácter se deberán de tener

en cuenta la sensibilidad del niño y el ambiente que le rodea. Con la finalidad de equilibrar sus emociones.

Una vez que el niño ha adquirido madurez suficiente, continuará su formación en la escuela. La llegada a la escuela debe ser un acontecimiento trascendente en su vida. La transición del hogar a la escuela deja rastros imborrables en la mente de un niño, allí comenzará a liberarse de los vínculos familiares, logrando una paulatina madurez que le permitirá tomar ciertas decisiones por sí mismo.

La escuela es una institución perfilada como órgano de enseñanza y transmisión de cultura. Es el medio material que rodea al niño por lo que debe de ser amplia, pulcra y alegre para que estimule a los alumnos en la formación de hábitos y los motivos en la relación de sus trabajos.

En esta edad de tantos cambios, el niño debe adquirir esquemas fijos de conducta y normas que explican la experiencia diaria. La escuela, con la conducción de los maestros deberán de brindar al niño ciertos modelos, por ejemplo: izar y arriar Bandera, saludarla, entrar en orden a la clase, arreglar sus útiles escolares. Estas formas son positivas porque crean un clima de norma y organización. Cuando existe alguna variación en estos modelos; el maestro debe explicarlas a los alumnos para evitarle confusiones.

Es preciso que en esta etapa en la que aprende el niño el proceso sociabilizador, distinguiendo entre derechos y

obligaciones con el respeto mutuo, consideración y tolerancia; que tanto la madre en su hogar como el maestro en su cometido, actuen con seguridad y justicia, trabajando de común acuerdo para crear conductas deseadas y borrar aquellas inadecuadas.

El término maestro, nombra al educador que voluntariamente y de manera profesional se ocupa de las tareas de la enseñanza. Debe tener en cada momento la visión clara y precisa de cual es el auténtico y exacto valor de la infancia; y deteniéndose a pensar en ello, proporcione al alumno los instrumentos necesarios para que éste se forme en los aspectos: cognitivo, afectivo y motor. El maestro, es el responsable de las situaciones conductuales que se crean en el proceso del aprendizaje. Este puede ayudar a sus alumnos a vencer sus miedos, sus inhibiciones y sus experiencias frustratorias, teniendo un equilibrio emocional capaz de vencer todos los obstáculos que presenta la conducta de un niño resentido por conflictos emotivos.

Teniendo siempre presente que el maestro no es sólo el ser que influye en la educación de sus conciudadanos, sino el que posee la innegable inclinación encaminada a acrecentar los valores culturales; el profesor que atienda el primer grado, deberá reunir las siguientes características:

- a) Ser paciente.
- b) De carácter afable.
- c) Cariñoso con los niños.
- ch) Comprensivo con los padres.

- d) Tendrá capacidad técnica.
- e) Tendrá conocimientos sobre Psicología Infantil.
- f) Cualidades de adaptación para jugar y reír con sus pequeños.
- g) Será excelente narrador y artista.
- h) Conocerá y no apresurará el proceso intelectual.
- i) Poseerá un gran equilibrio y estabilidad emocional.

Cabe hacer notar que estas cualidades se han atribuido a la imagen femenina por la continuidad que tiene el hogar en el pensamiento del niño en el primer grado.

La esencia del espíritu docente se encuentran mencionadas anteriormente; pero es necesario hacer notar que no siempre el maestro de primer año reúne la capacidad mencionada anteriormente, ya que en la realidad existen maestros impartiendo clases en lo. en contra de us voluntad, por lo que el aprendizaje del niño será más lento, ya que la labor que realiza el docente, carece de el ánimo, la energía, la comunicación que podría haber logrado en otro grupo que satisficiera sus intereses.

Sin embargo, actualmente la mayoría de maestros que atienden los diferentes grupos en las escuelas han decidido con meses de anticipación que grupo les gustaría atender, de forma tal que el quehacer educativo lo realizan con entusiasmo y de esta forma se cumple con mayor agrado y eficiencia.

7.4 El niño y su ambiente familiar.

El niño es un ser que vive desde que nace en relación con el medio y con las personas que lo rodean. A partir de su nacimiento depende afectivamente de la madre y del padre. Conforme crece, se irá relacionando con las demás personas que integran la familia (hermanos, tíos, abuelos, primos) y también amigos allegados a ésta.

Emocionalmente el niño depende de las actuaciones de los adultos para formar modelos, apoyándose en ciertos ejemplos, por lo que el padre de familia debería estar conciente de la gran responsabilidad que tiene de brindar a su hijo la oportunidad de crecer en un ambiente familiar apropiado, donde abunde la alegría, el amor, la sinceridad, el apoyo y la libertad.

El hogar debe aportar situaciones de actividades amenas apropiadas a cada edad para que al involucrarse en ellas, el niño adquiera una serie de habilidades y elementos cognoscitivos que produzcan una estabilidad emocional que repercuta en el equilibrio económico y moral en la sociedad a la que se integrará posteriormente. No hay que olvidar que las relaciones humanas son variadas y que en todos los actos de forma directa o indirecta se sostienen comunicaciones con otros semejantes.

La participación del adulto en la vida del niño, es decisiva, el padre debe jugar con su hijo y saber reír con él, trans-

formar un objeto en juguete imaginario, tal como él lo hace, recordando que el juego para el niño es como el trabajo al adulto y que a través de éste el aprendizaje será más rápido y efectivo que con explicaciones y palabras; ya que los hechos llegan al subconciente, mientras que las palabras no lo hacen, o sea que las acciones son más importantes que las palabras. Con esto no se quiere decir que no se hable mientras se juega, sino que a través de sus percepciones el desarrollo del pensamiento se agudiza y lo lleva a descubrir en forma oportuna ciertas abstracciones en cuanto a forma, color y también sus relaciones espacio-temporales.

Los padres deben aprovechar cada momento en el que su hijo se encuentre quieto para hablarle (aunque sea muy pequeño), para abrazarlo y acariciarlo, no debe existir ningún impedimento para que estas acciones se lleven a cabo, pues le crean una atmósfera de confianza y seguridad que le permite estar libre de angustias. Un niño que crece con este apoyo no temerá porque se dará cuenta que los cambios forman parte de un proceso, sino por el contrario, se despertará su interés por conocer que hay más allá de lo que está enfrente de él y logrará hacer sus "trabajos" con criterio optimista ya que al final encontrará aprobación, y desde que se es bebé se tiene conciencia de aprobación, beneplácito y rechazo.

El hogar debe crear un ambiente favorable a todo aprendizaje porque así se inicia la educación y la creatividad de la imaginación; un acontecimiento importante en este hogar es el amor

que se manifiestan los miembros de familia; unidad de pensamiento, un alto valor de la honestidad, que son factores que producen confianza y la confianza da felicidad; o sea una sensación de bienestar y equilibrio provocan en el niño una actitud emprendedora hacia la vida. La alegría es una de las emociones que más contribuye a su desenvolvimiento social, así como cierto grado de agresividad conducen al logro de objetivos satisfactorios.

Todo integrante de la familia debe conocer sus derechos y sus obligaciones; de esta forma es más fácil la convivencia sin que se produzcan situaciones incómodas.

En las familia en las que por alguna situación, ya sea de enfermedad, económica o moral, exista algún problema, es preferible discutir el asunto con la persona debida y no hacerlo delante del hijo, ya que su actitud por mucho que se pretenda encubrir, formará en el niño ansiedad y angustias. Asimismo no es aconsejable, por mucha comunicación que se tenga, declarar los errores del padre o de la madre, según sea el caso; dado que lejos de ayudar se afligirá y pasará por una etapa de hiperactividad o de un gran decaimiento producido por la alteración que sufre su sistema nervioso porque de alguna forma, él se siente impotente para lograr que sus padres se acepten cual son, o en el peor de los casos, el niño aprenderá a criticar y a manipular a los demás.

Los padres deben de saber dar, siempre dar a sus hijos

amor, libertad, apoyo, pero no tratar de recibir de sus hijos tempranamente muestras de agradecimiento en forma excesiva, este aun no está preparado para dar o retribuir lo recibido; por principio de sus estructuras lingüísticas no se ha integrado, desconoce el valor o no da importancia a los bienes materiales, aún no termina de ajustarse el valor de la reciprocidad y por lo tanto forzarlo a que reintegre lo recibido equivaldría a ofenderlo. A su debido tiempo el padre o la madre que han dedicado atención y cuidado a sus hijos, encontrarán mucho más de lo que esperaban, en especial, cariño.

Pudiera pensarse que también se necesitan objetos materiales, pero la persona que esté en condiciones de dar cariño, no titubeará en forma alguna en adquirir algún objeto que sepa agradar mucho a la persona que él quiere elogiar. En la inteligencia de que si su economía no le favoreciera para comprar lo que él quisiera, lo substituiría por otro artículo y al entregarlo dirá 'me hubiera gustado comprar...' pero francamente no me alcanzó. De esta forma el padre y la madre comprenderán que su hijo ha sido encauzado por el aprendizaje hogareño hacia una educación que le permitirá ser libre y manejarse suficientemente dentro de una sociedad como la que existe hoy, que finalmente ese es el fin u objeto de la Educación, y debiera ser el de todo padre de familia; educar con finalidad de conseguir que todo individuo pertenezca a una sociedad en la que pueda valerse por sí mismo, donde viva íntegra feliz y libremente.

Otra consideración digna de tomarse en cuenta sería: que todo hijo, necesita de un papá y una mamá, pero si para tenerlos tiene que sufrir en cada momento discusiones tormentosas; entonces es mejor que los cónyuges se separen antes que el desorden emocional que engendren en el niño se transforme en un sentimiento de odio y destructividad hacia lo que le rodea; ya que el desajuste emocional a temprana edad o adquirido en la infancia permanece de por vida. Es oportuno mencionar que según estudios de psicólogos sociólogos, educadores y psiquiatras, se ha llegado a determinar que la mayoría de delincuentes y niños problema provienen de hogares sin amor.

Llegado a este punto y puesto que este trabajo se refiere a niños que no aprendieron durante el año escolar por motivos de desajuste familiar, ¿No es más justicia poner en tela de juicio el papel que juega el padre de familia que culpar al niño de falta de interés?

Lo anterior se manifiesta porque todo acto humano tiene relación con la vida psíquica que se ha dado en un marco biológico, proyectando su completa vinculación; la totalidad o la unidad somato psíquica que expresa las sensaciones, las percepciones, la imaginación, la memoria, la atención, las violaciones, las emociones, los fenómenos intelectuales y las funciones mentales que exhiben en un momento dado las situaciones asimiladas que ha retenido durante algún tiempo el subconciente del niño.

7.5 El niño y la sociedad.

Es común aceptar que la familia, es la base de la vida social; por eso es imprescindible hablar de las diferentes formas de agrupaciones que han existido en la búsqueda de estabilizar el orden y la organización de normas que favorezcan la convivencia.

Teóricamente hablando, la sociedad está formada por seres humanos a partir de que el hombre tuvo conciencia de que por su debilidad necesitaba de otros individuos para que lo auxiliaran en diferentes tareas; entonces, se empezó a reunir en grupos.

Es comprensible que desde que nace hasta que muere, estará dentro de ese núcleo llamado sociedad. Además en su niñez necesita una decidida protección de su familia, y a su vez cuando crezca atenderá las necesidades de los ancianos hasta que estos mueran. Así que todos los satisfactores que necesita se encuentran en su medio, creadas o facilitadas por ellos mismos.

Es por eso que comunmente se dice que el hombre influye en la sociedad y sus cambios, pero es también evidente que la sociedad influye en el hombre.

Esta mencionada sociedad, tuvo orígenes en las primitivas hordas de la cual los hombres y mujeres se desenvolvían con clara evidencia de promiscuidad sexual ya que entre ellos

sostenían relaciones de las que nacían hijos a los que se alimentaba y protegía. En esta forma de vida, todos recolectaban o cazaban haciendo una pequeña diferencia entre hombres y mujeres. Los hijos se reconocían a través de la madre lo que daba una muestra de organización matriarcal; sin embargo, ésta era defendida ya que una mujer que no perteneciera a algun grupo podía considerarse como inferior o esclava.

Es necesario hacer notar que desde esta etapa muy burda y primitiva se buscaban los elementos necesarios para que los hijos crecieran y aprendieran las labores que sus padres realizaban.

Otra forma de organización social fué la poligamia o unión múltiples. Esta presenta dos formas muy extendidas: la poliandria y la poliginia. La primera consiste en que una mujer podía tener relaciones con varios hombres. Este fenómeno ha sido observado en pueblos que tienen escasez económica, y debido a que por su debilidad la mujer significaba una carga o un elemento gravoso, se recurría al infanticidio de niñas para eliminarlas; de tal forma, que se estableció un fuerte desnivel entre los sexos. Es decir, existía mayor cantidad de hombres que de mujeres.

La poliginia es más común que la poliandria, y se extiende hasta nuestros días, ya que es una situación legalmente reconocida que establece que un hombre puede vivir y procrear hijos con varias mujeres, amparando igualdad de condiciones - - -

y derechos para todos ellos. Esta convivencia es común entre los árabes y los turcos.

De esta forma, la mujer, aunque con un nivel inferior al del hombre entra a la sociedad a través de que se le considera indispensable para la existencia de la descendencia masculina.

Las diferentes formas de organización continúan: el clan, la tribu, pueblo, ciudad, nación, etc. Mientras que la familia cambiaba su estructura así, de ser defendida, pasa la mujer a ser objeto de trueque y venta por objetos o monedas en las más de las veces; sin embargo, después se le compró para unirse a ella en matrimonio, empezando así la monogamia; ésto es que ambos hacen su vida de común acuerdo, aunque esto último no se dió hasta que se estableció en el Senado en Roma con el pater familias como representante. La familia se componía de esposo, esposa, hijos, otras personas cedidas o adoptadas y los esclavos. Con la caída del imperio romano y el nacimiento del cristianismo, se le da a la mujer la calidad de compañera del hombre.

Más tarde en el feudalismo de la Edad Media, ésta tuvo una categoría inferior al varón, y es hasta la etapa del Renacimiento durante la Edad Moderna, cuando poco a poco se incorpora a los derechos de éste; situación que se consolidó con al Revolución Industrial durante la Edad Contemporánea, ya que por la actividad que existía, se le dió a la mujer

la oportunidad de trabajar, sobre todo después de la Segunda Guerra Mundial en el siglo XX, en el cual por su capacidad para ejecutar labores en la industria, en el comercio, intelectual y políticamente, ha dado fuerza al establecimiento de la labor conjunta de todo ciudadano, para elevar sus condiciones de vida y aportar beneficios a su comunidad.

En nuestro País, la organización familiar se apoya en la pareja mediante un contrato civil o matrimonio; mismo que está regulado por el Artículo 167 del Código Civil, que a la letra dice:

"El marido y la mujer tendrán en el hogar autoridad y consideraciones iguales, por lo mismo, de común acuerdo arreglarán todo lo relativo a la educación y al establecimiento de sus hijos y a la administración de los bienes que a éstos pertenezcan".

Se establece igualmente que el marido debe dar alimentos a la mujer y hacer todos los gastos necesarios para el sostenimiento del hogar, sin que se excluya, en casos de imposibilidad del marido, que la esposa se encuentra obligada a corresponder en la misma forma.

La mujer tiene la obligación de atender todos los asuntos domésticos, por lo que será ella la encargada de la dirección y el cuidado de los hijos, del gobierno y del destino del hogar.

Por esta apreciación se considera que las familias están biológica y legalmente estructuradas en la misma forma, en cuanto a derechos y a deberes; sin embargo, existen rasgos familiares muy marcados por el medio económico y educativo en el que se desenvuelven, lo que les hace pensar, sentir, actuar y mostrar costumbres y actitudes diferentes entre sí.

En muchos hogares mexicanos, es común que trabaje tanto el hombre como la mujer compartiendo los gastos y las responsabilidades hogareñas, de manera que la familia adquiera la posibilidad de vivir con un poco más de solvencia económica que cuando es un solo cónyuge quien aporta su sueldo.

Cuando en estas familias que trabajan existen niños menores de cinco años, comunmente se recurre a las Guarderías, Institución que brinda al menor buena alimentación, bases formativas de hábitos y ciertos ejercicios preparatorios para su ingreso al Jardín de Niños, con un costo módico proporcional con sus salarios. De no existir este servicio, se trata de conseguir que algún familiar u otra persona se haga cargo del pequeño, mediante el pago correspondiente.

Los niños que están en edad escolar son trasladados por el padre o la madre a sus respectivas escuelas para que lleguen a tiempo. Según sea el horario que se tenga, hay familias que salen juntas para dirigirse a sus actividades y volver a la hora de los alimentos, regresando a las labores

los que así deban hacerlo.

En caso de que la madre ya haya concluido su jornada de trabajo, permanecerá en casa al cuidado de sus hijos que ya han salido de la escuela, en situación contraria, se contratará a una persona que lo haga. Si los hijos son mayores, ellos pueden cuidarse a sí mismos y colaborar con la atención de los más chicos.

Muchos empleos tiene turnos nocturnos; si éste es el caso, uno de los padres estará atendiendo a los hijos a la hora que el otro trabaje y viceversa, con las consabidas horas de descanso para cada cual.

Expuesto de esta manera todo parece muy fácil, pero en la práctica la situación se complica, porque aparte de ser trabajadores, el padre y la madre tienen que atender un sinnúmero de detalles, como las tareas domésticas, las escolares los pagos, las enfermedades e imprevistos, etc., que logran superarse con mucho amor y comprensión por ambas partes, exaltando el papel femenino en cada hogar que mantiene la unidad y las buenas costumbres; pues la mujer trasluce su gran dinamismo y buena organización, teniendo siempre en cuenta que ella es el pilar básico de un hogar en cuanto a la formación y educación de sus hijos. Sin menospreciar el apoyo paterno, el cual respalda diligentemente estas actividades.

El padre que no cumple con el cometido de la ley y la sociedad le han impuesto, provoca una serie de situaciones difíciles de resolver, ya que encontrándose la familia numerosa en un medio económico de poco poder adquisitivo, los cambios que en el seno de la sociedad se presenten, se patentizarán en ella; provocando una serie de presiones y ansiedades a los hijos por la falta de apoyo paternal, sea esta ausencia causada por rompimiento, irresponsabilidad, desarraigo, vicios y otros motivos, entre éstos puede estar el fallecimiento.

Son muy variados los factores que pueden producir en el hombre desarraigo o alejamiento del hogar, (éste es más común que el abandono femenino), entre los más frecuentes podrían citarse la infancia que vivieron estos individuos, la incompatibilidad de caracteres o la incomprensión del papel que jurídicamente le tocó ejercer al varón. Otra razón más sería la debilidad de éste ante los vicios. Cualquiera de estas causas empujará a la esposa a buscar un trabajo que le permita cubrir las necesidades primordiales; y desde luego, tendrá que dirigir su hogar y mantener a su familia al mismo tiempo; situación por la que su función de primera y principal educadora se está relegando. Podría contradecirse que mucha mujeres son autosuficientes en su trabajo y su hogar, pero éstas son aquellas que han sabido adaptarse al cambio y han organizado su hogar y su vida de forma tal que la unidad hogareña no se interrumpe.

La mujer que relega la educación de su hijo, afecta consecuentemente su aprendizaje. Generalmente es quien no ha sabido, no ha podido o no ha querido organizarse para ingresar a un medio de actividad constante, olvidando tener afecto, ropa, comida en el momento adecuado, produciendo una desorganización familiar que repercute en el aprendizaje del menor, no centrándose en la tarea de lograr que sus hijos sean útiles a sí mismos y a la colectividad.

Las necesidades de una familia son múltiples y puesto que el sueldo de esta mujer supone el salario mínimo; con la devaluación de la moneda y el alza incontenible de los artículos de primera necesidad, pocas veces estará en posibilidad de sufragar los gastos que representa su sostenimiento y el tener en casa quien ejecute la tarea doméstica. Lo cual viene a sugerir que es la propia madre quien después de trabajar de diez a doce horas diarias fuera de la casa, debe atender y ordenar el trabajo hogareño, poniendo de manifiesto su cansancio, la falta de cooperación de todos, su aportación económica, las carencias existentes y recriminando que encima tiene que vigilar la tarea escolar, por lo que a ésta última le concede poca importancia. Este sería el mejor de los casos de la actuación de la madre que tuviera que trabajar para que su hogar y sus hijos no carecieran de lo indispensable. La situación se agrava cuando esta pretende que al llegar a su casa (que dejó bajo la responsabilidad de sus hijos), todo se encuentre en orden y los pequeños

en buenas condiciones; dicho lo cual de no ser así, tienda a castigar físicamente o con una reprimenda verbal al "inútil de su hijo".

Las madres que en esta forma actúan, olvidan que sus hijos no tienen la misión de dirigir un hogar sino de conservarlo y contribuir con alguna diligencia apropiada a su edad y a su capacidad. Además que en esta etapa la principal necesidad del niño es el juego para conformar ciertos esquemas y realizar actuaciones que poco a poco le llevan a adquirir conductas responsables de trabajo.

Esta forma de vida en el hogar, resulta atentoria; por lo que estos niños, no se interesan en el aprendizaje y como respuesta, buscan llamar la atención de los adultos con su conducta agresiva, o bien, tratan de pasar desapercibidos por miedo, por lo que están considerados como niños sumisos.

Estos son catalogados "problemas", por no aprender. Las características de los niños con deficiencias en el aprendizaje son:

Tener dificultad para pensar, no trabajar de acuerdo con su capacidad, ha repetido uno o dos años, tiene problema en la lectura, agrede físicamente a sus compañeros o también prefiere aislarse de los demás.

Por estas proyecciones se les llama problemas de aprendizaje a las irregularidades que existen en la comprensión del

proceso del lenguaje hablado, escrito o leído. Estos desórdenes tienen su origen en la cuna; pues las necesidades y exigencias de un bebé requieren satisfacción. Todo lo que hace un niño forzado por las circunstancias que le crean los adultos sin experiencias de aprendizaje, influye en las relaciones posteriores; pues toda relación entre los seres humanos corresponde en gran medida al control mutuo de las emociones o de la inhibición de la conducta.

Es por eso muy importante acercar al núcleo escolar a la madre cuyo hijo tenga problema de aprendizaje para implementar mecanismos que orienten y beneficien a la familia, para que decidan apoyar la obra educativa, ya que como integrante de una sociedad, debe entender su responsabilidad para aportar a ésta, ciudadanos con un futuro optimista.

La educación y la sociedad son vínculos inseparables; pues la una aporta un sinnúmero de intenciones y propósitos para que la otra tenga mejores formas de convivencia, y ésta a su vez, influye para que en la educación haya cambios que beneficien al individuo; determinándose así que un país cuyos individuos tengan una base sólida de preceptos científicos, morales y filosóficos desde su infancia a la edad adulta, tiene más oportunidades de organizarse política, económica y socialmente, brindando beneficios a quienes integren esa colectividad.

METODOLOGIA II

1.- DELIMITACION DEL PROBLEMA.

El problema que se estudia se encuentra ubicado en el área psicopedagógica, fundamentalmente se considera la desorganización familiar como causa directa de un problema real en el ambiente de la Educación Primaria, expresamente en el primer grado por lo que pudiera proyectarse el siguiente problema:

"¿Qué relación existe entre el aprendizaje y la desorganización familiar?"

Una vez que se establezca en que proporción una altera a la otra, se podrán responder al siguiente planteamiento:

La existencia de desorganización familiar ¿afecta el aprendizaje del niño de primer grado de Educación Primaria?

Las influencias directas que pudieran provocar este desorden corresponden a un conflicto social que se ha venido estudiando recientemente, en el que se han encontrado, en varias ocasiones a los padres de familia como responsables de la divergencia entre la necesidad innata de aprendizaje del niño y el rechazo hacia el mismo, situación que se refiere como un escape a la desorganización familiar, producido por exceso de horas de trabajo de la madre y la desorganización hogareña como reflejo de esta situación.

Los desajustes familiares ya mencionados, los recibe el niño antes de estar preparado para enfrentarlos. Motivo por el cual el desarrollo cognitivo apenas en proceso de maduración, se

altera causando así una confusión que entre su necesidad intelectual y sus necesidades afectivas, volitivas y motrices.

Este desequilibrio traerá consecuencias en el aprendizaje, ya que el intelecto del niño, pasa del estadio de las operaciones concretas a un estadio de desorientación, debido a que la situación que priva en su hogar lo angustia y no puede aprender, así que llegado el momento, cuando el maestro le pida que demuestre sus conocimientos, sentirá un gran temor, porque el niño sabe que no podrá responder adecuadamente.

Las necesidades afectivas que llena un hogar armónico son variadas, desde seguridad hasta descanso, por lo que este medio familiar debe estar equilibrado, porque de no serlo, el niño soñará con ser el mediador y aportar soluciones. Pero por mucho que desee atender la relación hogareña, ese distractor sólo le limitará su capacidad para aprendizaje adecuado, por lo que las soluciones hogareñas, quedan lejos de su dominio pues son muy abstractas para su entendimiento.

Este estudio será transversal por lo que las variables se medirán una sola vez.

El área geográfica corresponde a la Ciudad de Tecate, B.C. en lo que se observará la influencia que tiene en el aprendizaje la desorganización familiar causada por la madre de familia que por motivos de trabajo, permanece más de 10 horas fuera de su hogar.

Por la problemática que represente el estudio será descriptivo, tratando de llegar a conclusiones generales, para determinar la orientación que ameriten estos casos, para lo cual se han preparado conceptos en el marco teórico que aporten ideas acerca de cuales son los objetivos y la finalidad de la educación.

2.- J U S T I F I C A C I O N .

Uno de los principales problemas a resolver en el primer grado de educación primaria, es el trato especial en cuanto al conocimiento que requiere un niño con problemas de aprendizaje ya que en ocasiones los estímulos que brinda el maestro, no son suficientes para incitarlo a la instrucción, porque pasa gran parte del tiempo escolar en actitud pensativa, sin lograr conciliar ésta con la actividad educativa.

La importancia de esta investigación se remite al aula de clase en la que el maestro al observar el escaso rendimiento del alumno juzga la existencia de algún factor que no le permita aprender, pero en muy pocas ocasiones se puede conocer a fondo ya que por la multiplicidad de las actividades que se llevan a cabo no le es posible estudiar el fenómeno de manera detallada, evitando así caer en contradicción; ya que el padre de familia cuando su hijo no aprende recurre a la frase consolativa de que el maestro no le sabe enseñar o no le tiene suficiente atención; a lo que el maestro opina que el padre no brinda los apoyos necesarios al aprendizaje del alumno.

La posibilidad de llevar a cabo un estudio detallado, evitaría esa serie de ocasionales conjeturas brindando la oportunidad de corregir senderos y proporcionar estrategias para evitar al alumno ser receptor de conductas equívocas.

La postura sería aprovechable para buscar que existiera

mayor apoyo para la madre que para trabajar sale de su casa a las 6:30 A.M. y regresa a las 6:00 P.M., situación que prevalece en el área de la mujer obrera, la que muchas veces paga renta y tiene más de dos hijos, por lo cual le es imposible dejar de trabajar, sea esta necesidad causada por insuficiente salario de su esposo, abandono o fallecimiento; con la intención que se le oriente en el sentido de que sus hijos son la parte más importante de sí mismas y que debe brindarles cuando el niño lo requiere: afecto, optimismo, apoyo y todos aquellos aspectos formativos que le produzcan bienestar y le preparen para asimilar y organizar aprendizajes proyectándose útilmente a la sociedad.

Debido al medio en el que se desenvuelven estas madres de familia, en relación con sus horarios de trabajo, la posibilidad de mejorar la situación del aprendizaje de sus hijos, una vez analizados los resultados de la investigación, dependerán de la interpretación y la voluntad de cada una de ellas para estructurar su forma de vida de acuerdo con la necesidad de organización que pudieran tener, para así brindar apoyo a las actividades de sus hijos.

3.- O B J E T I V O S .

Con la finalidad de obtener datos que logren determinar que la desorganización familiar limita el aprendizaje del niño en el primer grado de educación primaria, se han elaborado los siguientes objetivos:

- 1.- Investigar las causas más frecuentes de desorganización familiar que limitan el aprendizaje del niño.
- 2.- Mencionar las características que pueden manifestar los niños que viven en un ambiente familiar desorganizado.
- 3.- Constatar que dicha desorganización puede deberse a una prolongada permanencia de la madre fuera de casa, por motivos de trabajo.
- 4.- Lograr la comprobación de la hipótesis propuestas al respecto del problema.
- 5.- Proporcionar algunas sugerencias que pudieran ser útiles para padres y maestros en relación con el niño con problema de aprendizaje en el primer grado.

Estos objetivos, tratarán de cumplirse y servirán de base para el desarrollo de la investigación, se manejarán de acuerdo con la información y la necesidad del estudio, primeramente los inmediatos y técnicos y posteriormente los mediatos y prácticos; buscando relacionarlos para lograr una integración que permita englobar los resultados de la investigación.

4.- P R O P O S I T O S .

Una vez trazados los objetivos y sustentada la justificación que este estudio necesita, es preciso hacer mención de los propósitos para que éste se lleve a efecto:

- Relacionar la falta de aprendizaje como causa muy probable de reprobación.
- Seleccionar una muestra que permita probar la hipótesis.
- Generalizar que el niño con problema de aprendizaje tiene las siguientes conductas:
 - a) No manifiesta habilidad para concentrarse.
 - b) Es muy limitada su capacidad para hacer inferencias y relaciones con los conocimientos nuevos, pues no puede obtenerlos fácilmente.
 - c) No puede obtener conclusiones correctas fácilmente.
 - d) Lo detienen las dificultades.
 - e) Malgasta su tiempo.
- Determinar la forma de orientación que los padres de familia deben brindar a sus hijos, en caso de problema de aprendizaje en el primer grado. Sin intentar reestructurar su forma de vida.

5.- HIPOTESIS .

A través de los años de servicio docente en el primer grado de educación primaria, se percibe una notable permanencia de conductas de falta de interés y de incapacidad para aprender en algunos niños, que no manifiestan ninguna alteración fisiológica, pero que a pesar de los esfuerzos realizados por el maestro no aprenden; por lo que se cree que la causa que origina este fenómeno se encuentra en el ambiente familiar, motivo por el cual surge la siguiente hipótesis:

"A MAYOR EXISTENCIA DE DESORGANIZACION FAMILIAR, MENOR INTERES DEL NIÑO HACIA EL APRENDIZAJE".

Como se mencionó el ámbito social en el que se desarrollará esta hipótesis es el primer grado de educación primaria.

Para hacer la operacionalización de la hipótesis se llevará acabo el análisis bivariado por lo que los indicadores de la variable independiente hipotéticamente condicionan a los de la variable dependiente y análogamente, al relacionarse las preguntas de los indicadores independiente con los dependientes se podrá comprobar la hipótesis.

6.- V A R I A B L E S .

Los variables que se presentan en la hipótesis de trabajo son los siguientes:

- Existencia de desorganización familiar.
- Falta de interés del niño hacia el aprendizaje.

La variable independiente es: existencia de desorganización familiar, que corresponde al enfoque preciso de la investigación para precisar la relación que guardan con el fenómeno-observado.

La variable dependientes: falta de interés del niño hacia el aprendizaje, en los que se expresarán las conductas manifestadas por lo niños como resultado de la existencia de la variable independiente.

En la investigación se hizo necesario tomar en consideración indicadores para ambas variables, situando así, a cada niño dentro de la categoría que le corresponde a acuerdo con los valores dados a cada una de las propiedades que se investigan; éstas son:

Ambas variables reciben el valor de categórica nominal quedando establecida para la variable independiente "existe desorganización", "no existe desorganización" y para la variable dependiente: "tiene interés hacia en aprendizaje", "no tiene interés hacia el aprendizaje".

Por la importancia que tiene el horario de trabajo de la madre en la desorganización familiar, se fijaron indicadores, uno para cada una de las variables.

Indicador para la variable independiente.	Indicador para la variable dependiente.
X ¹ La madre que trabaja y que por este motivo no organiza sus actividades hogareñas debidamente.	Y ¹ Niño que no tiene habilidades para concentrarse.
X ² La madre que relega en sus hijos la atención del hogar.	Y ² Niño que malgasta su tiempo en la escuela.
X ³ La madre que por atender el trabajo y el hogar descuida el apoyo a las tareas escolares.	Y ³ a) Niño que no puede adquirir conocimientos nuevos. b) Niño que no tiene habilidad para obtener conclusiones correctas.

Se cree que el indicador X¹ afecta el aprendizaje por las necesidades afectivas, intelectuales y motrices que tiene cada niño.

7.- DISEÑO EXPERIMENTAL.

Al observarse el problema, se procuró pedir opinión al grupo de personas que atienden la escuela de Educación Especial de este lugar.

Una vez establecida ésta, se precisó la necesidad de conocer más a fondo el problema, por lo que se definió hacer un estudio de tipo descriptivo en el que inmiscuiría principalmente a la madre de familia y al maestro del grupo.

Para la comprobación de la hipótesis de trabajo, es fundamental precisar el desempeño del papel central que realiza la madre dentro de su hogar, por lo que se dispuso hacer un cuestionario para padres de familia, otro para que el investigador hiciera una entrevista con los niños y una ficha de observación para el maestro que atiende el grupo, en la que anotaría las conductas sobresalientes de los niños con problemas de aprendizaje.

En general puede decirse que el diseño experimental estará integrado por elementos de investigación científica, como son el método de recolección de datos a través de ficha de observación realizada por maestros cuyos datos manifiestan las conductas de la variable dependiente y cuestionario para padres de familia, correspondientes a la variable independiente que determinarán la aceptación o el rechazo de la hipótesis.

Entrevista que llevará a cabo el investigador, pero su contenido sólo apoyará en trabajo de investigación.

Entrevista que también se aplicará una adaptación del Test-Stanford-Binet como ejercicio, para conocer el nivel de coeficiente intelectual que tienen los niños de la muestra.

Este estudio será de tipo descriptivo con carácter transversal y con una sola muestra predeterminada.

7.1 Universo

La población que constituirá el Universo de este estudio, es muy amplio, comprende a un grupo de adultos de los diferentes sectores que prestan servicios o producen bienes para la satisfacción de necesidades específicas en la Ciudad de Tecate, Baja California

Estos son: el obrero, el profesionista, el ama de casa y quien presta algún servicio, por lo que se puede decir que no se tomará un estatus económico preciso.

El sector obrero impulsa principalmente la industria manufacturera en esta ciudad, a lo que llamaremos maquila, que da ocupación al 12% de habitantes que representa, más de doce mil empleados, los que inician su trabajo, desde las 7:00 A.M., con tiempo de una hora para tomar sus alimentos, al medio día y regresar a sus labores para concluir su jornada hasta las 5:00 P.M.

Por lo retirado de estas fábricas, los obreros cuentan con unidades de transporte, que los recoge en sitios estratégicos desde las 6:30 de la mañana, para dejarlos en el mismo sitio a

las 5:30 P.M., que estos trabajadores conviven entre ellos la mayor parte del día. Cabe mencionar que no todas las Empresas cuentan con este servicio, por lo que algunos empleados se trasladan por sus propios medios, en unidades urbanas y algunos en sus vehículos, aunque estos últimos representan una minoría.

El sector obrero, cuenta con prestaciones de servicio médico, que les proporciona el Seguro Social, así mismo uso y servicio de guarderías y la adquisición de casa-habitación de interés social. La gran mayoría de ellos son jóvenes, pues sus edades fluctúan entre los 16 y los 35 años de edad.

El grupo profesionista cubre todas las necesidades que una ciudad tiene, ya que hay especialización en las diversas áreas, sean de salud, legislativas, magisterial, estética, oficinista, gobierno, cultural, económica, etc. También hay aquéllos que se han preparado técnicamente y colaboran para la organización del municipio, cada quien en su ramo, en su organización y en el ambiente que le corresponde.

Formando un gran número de esta población, que podría manifestarse en un 40%, comprende empleados estatales, federales municipales y personas físicas para el renglón de la Secretaría de Hacienda.

El ama de casa que se considera en este Universo, en cuanto a su personalidad es dinámica e introvertida, aunque

no en su mayoría, tiene ciertos estudios, deseos de superación para ella y su familia, acude con alguna regularidad a estudiar inglés, corte, costura, repostería, etc. Se preocupa en su mayoría por que sus hijos sobresalgan en alguna actividad, multiplicándose para cumplir con la gran amalgama de actividades hogareñas; llevar a los hijos a las diferentes escuelas, recogerlos, por la tarde conducirlos al Gimnasio, a la Casa de la Cultura o a la Academia Bilingüe, de donde pasarán a recogerlos a cierta hora para posteriormente descansen y se preparen para el siguiente día.

Es necesario aclarar que existen amas de casa con características más conservadoras que realizan sus actividades específicas en la mañana y parte de la tarde y permiten el descanso a sus hijos después de sus alimentos y realizar la tarea; salvo en casos especiales, que deban cumplir algún compromiso.

También se incluye a aquéllas que prestan un servicio o producen un bien como costureras, quienes obtengan beneficios económicos a través de la venta de alimentos o el cuidado de niños pequeños.

Esta es a grandes rasgos una descripción de la población de donde se extraerá la muestra que ocupa esta investigación social.

Por el estudio que se hará en el que el niño tiene un papel importante, es necesario que se anoten algunos datos correspondientes, con el objeto de precisar el medio ambiente

escolar en el que se desenvuelven estos niños con problema de aprendizaje.

La Escuela Primaria Urbana Federal Padre Kino, con Clave 02DPR303P, de sostenimiento federal, turno matutino, está ubicada en el Callejón Reforma #120 poniente, en la zona cnetro de la ciudad de Tecate, B.C. Su área de influencia es muy amplio pues a ella asisten niños de diferentes partes de la ciudad y de los ranchos vecinos. Está construída en su totalidad de ladrillo con techos de concreto dentro de un área de 8285.12 M² entre las Calles Revolución, Callejón Reforma y Eufrasio Santana, (ver anexo 1).

- En ella funcionan cuatro centros escolares:

- a) Escuela Primaria Urbana Federal "Padre Kino".- Educación Primaria, turno matutino.
- b) Escuela Primaria Urbana Federal "Rafael Ramírez", Educación Primaria, turno vespertino.
- c) Centro de Educación para adultos, nocturno.
- d) Universidad Pedagógica Nacional, nocturno.

Consta de diez y siete aulas, dos direcciones, una plaza cívica, cuatro baños (veinte sanitarios), dos almacenes, tres canchas (dos volley ball y una de basquet-ball) y amplios patios de recreación. En ella también se encuentran la Inspección Escolar #021 y un almacén de uso para libros y materiales

de la supervisión.

Tiene dos jardines a la entrada y no cuenta con más áreas verdes porque la población escolar la constituyen seiscientos noventa alumnos, a los que se les limitaría el espacio, sin embargo en todo alrededor del cerco se encuentran plantados eucaliptos y algunos árboles, en sitios estratégicos, para proveer de sombra a los alumnos en época de calor.

El personal está formado por veinte elementos:

1 Director.

16 Maestros. (3H - 13M)

1 Maestro de Educación Física.

1 Intendente.

1 Maestro actividades culturales.

Funciona 16 grupos divididos en la siguiente forma:

3 Sextos	=	136 alumnos.
3 Quintos	=	139 alumnos.
3 Cuartos	=	130 alumnos.
3 Terceros	=	124 alumnos.
2 Segundos	=	81 alumnos.
2 Primeros	=	80 alumnos.
T O T A L :	=	690 alumnos.

El ambiente es sano ya que no existen focos de infección. En ocasiones hay algo de ruido por la ubicación que tiene la escuela. Los niños son atendidos por sus maestros de

8:00 a 13:00 Hrs., aproximadamente.

Se puede mencionar el hecho de que no hay ausentismo por parte de alumnos y maestros, ya que como todo alrededor está pavimentado, la comunicación está accesible en las cuatro estaciones del año.

La Escuela Primaria Urbana Estatal "Francisco González Bocanegra" reúne las siguientes características:

Su sostenimiento es estatal, de turno vespertino, se encuentra ubicada en la Colonia Cantú, en la Calle Río Bravo #130, pertenece a la Zona Escolar #24, su clave es: 02EPR0105-0.

La particularidad de ésta, radica en que está construida de tal forma que se aprovecha el desnivel del terreno para la ubicación de una cancha, cuenta con nueve aulas de concreto, foro al aire libre para eventos especiales y una Dirección. Además tiene cuatro baños y un almacén; (ver anexo 2). En el turno matutino, funciona otra escuela que lleva el mismo nombre, pero diferente clave. Por su cercanía y accesibilidad, compite en características con la Escuela "Padre Kino" en cuanto a la asistencia de niños y maestros y a los grupos económicos y sociales que la integran. Muy cerca a ésta se encuentra un Colegio de nombre "Loreto", en el que se imparte educación, sin que influyan una en la otra.

Los grupos están distribuidos de la siguiente forma:

1o. U	=	37 alumnos.
2o. U	=	29 alumnos.
3o. U	=	22 alumnos.
4o. A y B	=	40 alumnos.
5o. A y B	=	53 alumnos.
6o. A y B	=	50 alumnos.
T O T A L :	=	236 alumnos.

Los maestros y sus comisiones están integrados así:

1 Directora.

9 Maestros. (5H - 4M)

1 Maestro Comisión Técnico.

1 Maestra Actividades Artísticas.

1 Maestro Educación Física.

1 Intendente.

En proporción de alumnado y personal ambas son distintas, pero en el caso que nos ocupa, guardan mucha semejanza.

7.2 Diseño de la muestra

Para la obtención de datos estadísticos, se precisará una muestra que por razones específicas del estudio se seleccionará en forma predeterminada; estará integrada por madres de familia cuyos hijos acudan a primer grado de educación primaria, entre los que se encuentran niños de aprendizaje normal y con problemas de aprendizaje, mismos a los que se

les aplicó el ejercicio Stanford-Binet para conocer su coeficiente intelectual y para verificar las causas que limitan su rendimiento escolar.

El estudio corresponde al de una sola muestra, la cual se someterá a un estudio transversal, por lo que se medirán solo una vez las variables.

Para poder hablar ampliamente de ellas se tomará como base que la hipótesis conceptual está considerando la desorganización familiar en su variable independiente, por lo que en el indicador X^1 considera a la mujer que por cuestiones de trabajo permanece fuera de su hogar más de diez horas, produciendo con ello el fenómeno de desorganización familiar y el Y^2 la falta de concentración del niño como resultado.

Por lo que la muestra considerará treinta madres de familia que tienen distintos niveles ocupacionales desde la profesionalista, a la ama de casa.

En donde podrá observarse que en su núcleo familiar no siempre se cuenta con el elemento masculino, por lo que se infiere que la mujer debe cubrir también ese aspecto.

La obtención de datos que corroboren la variable dependiente se encuentra en las conductas que arrojen las fichas de observación del maestro, las cuales se compararán con la causa que las motiva por el carácter de este estudio.

En total se tomarán fichas de observación de ocho maestros

para la obtención de actitudes manifestadas por los niños.

Dada la privacidad, que cada individuo tiene derecho, no se pretenderá interferir, cambiar o sustituir ningún elemento de la muestra, así mismo los resultados que arroje el análisis no determinará que se modifiquen o se alteren las estructuras familiares existentes.

7.3 Elaboración de instrumentos

Siguiendo el orden del método científico en lo referente a investigaciones sociales, se previó la utilización de recursos que ayudarán a contituir un cúmulo de respuestas, con las que se pueda comprobar la verificación de la hipótesis de esta investigación.

Por lo cual se constituirán tres elementos para recabar la información requerida para analizarla y determinar la aceptación o el rechazo de la hipótesis.

Estos instrumentos serán diseñados de la siguiente forma: cuestionario para padres de familia; ficha de observación para el maestro de grupo y guía de entrevista para el investigador.

Tal como se menciona en el apartado de diseño experimental, sólo se usarán para la comprobación de la hipótesis la primera parte del cuestionario para padres de familia y la ficha de observación del maestro.

Dicha información se puede establecer de la siguiente forma:

En el cuestionario se pregunta a la madre las partes esenciales de la investigación, para determinar la influencia de la desorganización familiar en relación al aprendizaje escolar.

Básicamente, el cuestionario de los padres de familia que enfoca las respuestas de la madre, hacia la variable independiente y partes modulares de la investigación, corresponden a este cuadro:

- 1.- Estado civil.
- 2.- Ocupación.
- 3.- Números de horas de trabajo de la madre.
- 4.- Formas de traslado a su trabajo.
- 5.- Número de hijos.
- 6.- Hijos que tiene problema de aprendizaje.
- 7.- Salario.
- 8.- Su hijo colabora o no en las labores del hogar.

(ver anexo 3).

Sobre el cuadro anterior, se apoya la variable mientras que toda la información colateral, como la relacionada con el padre, enseres del hogar, conocimiento y estado de salud del niño, aportarán más datos sobre el estudio pero no intervendrán en la verificación de la hipótesis.

La ficha de observación que se dio a los maestros constituye un cuadro que responde a las conductas de aprendizaje en el aula, para precisar cada información relacionada con determinado alumno.

El cuadro puede integrarse básicamente en estos conceptos:

- a) ¿Puede este alumno obtener conocimientos nuevos?
- b) ¿Puede aplicar lo aprendido en situaciones nuevas?
- c) ¿Es hábil y rápido para obtener conclusiones correctas?
- d) ¿Manifiesta habilidad para concentrarse?
- e) ¿Lo detienen fácilmente las dificultades?
- f) ¿Malgasta su tiempo?
- g) ¿Su actitud generalmente es: sumisa, agresiva o indiferente?
- h) ¿Tiene este alumno interés en el aprendizaje?

También en la ficha de observación, se incluían cuatro preguntas sobre el compañerismo y la ayuda mutua entre alumnos. Estos datos no son intervinientes en la prueba de la hipótesis, pero engloban un poco más el manejo de conductas a ese nivel. (ver anexo 4).

En igual situación se consideró la información que recopilará el investigador acerca de los niños de la muestra selectiva, la cual reforzará la investigación sin modificar alguna variable, pero apoyará la conclusión a la que finalmente se llegue.

Con el objeto de conocer el coeficiente intelectual de los

niños elegidos como muestra para la determinación de las conductas de la variable dependiente, se elaboraron ejercicios adaptación del Stanford-Binet de las que se prepararon tres pruebas distintas para medir cada uno de los procesos mentales de la inteligencia, como son:

a) **Discriminación perceptiva:** que es la capacidad para encontrar, comparar, contrastar y ver las diferencias existentes entre ejemplos o cosas. La primera prueba, consistía en encontrar los diferentes utensilios de cocina que se encontraban en dibujos sobrepuestos. La segunda colocar por la forma, correctamente cada bloque en su sitio.

La tercera encontrar dos objetos que se parezcan entre sí. (ver anexo 5).

b) El siguiente ejercicio, se llama reproducción del modelo. Consiste en organizar o reproducir un modelo para que se asemeje al ejemplo. En éste, la primera prueba consistirá en unir una serie de círculos con una cuerda como el modelo indica. La segunda unirá los puntos con líneas rectas y la tercera es semejante, pero con un grado de dificultad mayor. (ver anexo 6).

c) El tercer ejercicio se llama detección de errores. Consiste en encontrar errores entre el diseño y el estímulo. Así las tres pruebas tiene diseños con errores para que éstos sean marcados. (ver anexo 7).

- d) El cuarto ejercicio recibe el nombre de completamiento del modelo, el cual analiza en sus partes el modelo incompleto para hacerlo a semejanza del patrón. Estas tres pruebas conservan esta característica. (ver anexo 8).
- e) El quinto ejercicio corresponde a razonamiento matemático, que es la capacidad de usar números en la resolución de problemas. La primera prueba considera un conjunto de animales para obtener subconjuntos, anotando en cada cuadrito el número que existe en el conjunto, de acuerdo con el animal de que se trate. Las siguientes pruebas, consisten en leer, obtener resultado a través de operaciones y anotar la respuesta, implica cinco problemas de adición y cinco de sustracción, cuyas respuestas superan el numeral doce que estudió en la unidad cuatro, módulo cuatro. (ver anexo 9).
- f) El sexto y último ejercicio se denomina razonamiento verbal. Consiste en utilizar el lenguaje en la resolución de problemas. Consistirá en describir en forma sencilla las acciones que realizan los niños, y después escribirlas al pie de cada dibujo. (ver anexo 10).

7.4 Aplicación de instrumentos:

Fue preocupación del investigador obtener todo el material para la información una semana antes de la fecha propuesta, con la idea de verificar el contenido y el número correcto

de instrumentos.

Para su aplicación el procedimiento fue el siguiente:

Se solicitó autorización a los Directores de ambas Instituciones Educativas, quien posteriormente presentó al conductor de la investigación con los maestros de primer grado, con los que se entabló el diálogo para analizar si en su aula había niños que reunieron las características de aprende y no aprende, aclarando que los que por razones fisiológicas no lo hacían, quedaban descartados.

Una vez seleccionados estos niños, se trasladaron a un aula vacía de las que están en la zona más tranquila de la escuela. Hecho esto se les explicó a los niños que iban a hacer un trabajo que consistía pensar, iluminar, razonar y jugar, ellos se mostraron entusiasmados; pero ese ejercicio no correspondía a los de la muestra sino que contribuía a determinar el grado de desarrollo cognitivo del niño y a la detección de la madre de familia que reunía las características para el estudio, quienes participarían para la comprobación de la variable independiente. A estos niños se les proporcionó un ejercicio tipo Stanford-Binet para seis años con la intención de verificar el nivel de coeficiente intelectual después de cursar el primer grado de septiembre a mayo. Se optó por éste porque ellos ya habían manejado el test de Lorenzo Filho en jardín de niños, el Good-enough y el test de habilidad mental colectiva Detroit Engels a su ingreso al 1er. grado.

Por lo que la de Binet parecía aceptable.

Sin embargo, estos ejercicios por el grado de dificultad por la madurez cognoscitiva y motriz que exige del alumno, no fue posible que los niños que tuvieron deficiente aprendizaje, la realizaran con éxito. Esta prueba reafirma lo que se ha manifestado en el marco teórico acerca de los test y la retroalimentación.

Estos ejercicios se aplicaron a niños de 6 a 8 años de edad, con excepción de un alumno de 10 años de primer grado de educación primaria. Se aprovechó también la ocasión para entrevistar a cada niño de la muestra.

Cuando se hubo terminado ésta, los alumnos tuvieron un receso, durante el cual los maestros llegaron al acuerdo común de que la formalidad del estudio sería imposible que llevarse a cabo en la escuela porque las madres que acudirían serían las que no trabajan y que en esa situación la labor del investigador sería muy incómoda, por decir; trataría sólo a un número equis de mamás y las otras no se percatarían de que se trataba su participación, siendo precisamente a éstas a las que la investigación estaba dirigida, por lo que junto con el estudio se determinó enviar los cuestionarios a estas madres, por medio de sus hijos, ya que por lo amplio de la zona habitacional que asiste a estas escuelas sería demasiado costoso, largo e improbable de cubrir las características de este estudio, si se efectuara casa por casa de los niños seleccionados.

El cuestionario fue recibido en dos partes, unos al siguiente día y otros días después, porque a los niños se les olvidaba llevarlo.

Es necesario aclarar que en ambas escuelas se procedió de la misma forma. En total se recabaron las formas de cuestionario una semana después, ya que se les envió a dos personas la misma solicitud de información y se les extraviaron, hasta que se lograron reunir todas y cada una de ellas para su análisis.

Por los conceptos de la observación del maestro, no hubo dificultad, ya que ellos siempre están en sus centros de trabajo y tan pronto se llenaron los datos, dichos documentos fueron regresados para anexarse en los datos de la investigación, por lo que puede manifestarse que en el ámbito educativo los recursos humanos y las condiciones climatológicas, fueron completamente favorables.

7.5 Análisis de la información.

Con el objeto de presentar la información fuente de manera organizada, una vez finalizada la fase de obtención de datos, se procedió a analizarlos primero en forma descriptiva y después por medio del análisis dinámico.

Debido a que la muestra contenía treinta elementos fue factible el procesamiento de datos por medio de una tabulación manual, para lo cual se numeraron las encuestas y las fichas

de observación, cuidando que la información familiar coincidiera con la ficha de observación del niño, en cuanto al orden numérico.

El cuadro para clasificación de datos familiares contenía los siguientes datos: estado civil, ocupación, número de horas de trabajo de la madre, forma de traslado a su trabajo, número de hijos, hijos que tienen problemas de aprendizaje, salario, su hijo colabora o no en las labores del hogar.

Esta forma de procesamiento permitió efectuar el recuento de la información fuente, de manera muy eficaz, (ver cuadro 1).

Al hacer el recuento de estas anotaciones se obtuvo la información que sigue:

En lo referente a estado civil: diecisiete madres de familia son casadas, seis se consideran solteras y siete viven en unión libre, ya que el cónyuge falleció o hubo abandono en su momento.

En cuanto a ocupación: dos son profesionistas, diez son obreras, dos trabajan como meseras, una costurera, una cuida niños ajenos, una hace tortillas para vender, una hace ropa, una hace comidas para vender y doce se dedican exclusivamente al hogar. De ellas le dedican a su trabajo las siguientes horas: doce no salen a trabajar, seis trabajan de cuatro a nueve horas y doce trabajan de diez a catorce horas diaria-

CUESTIO NARIOS	A) ¿PUEDE ADQ/- CONOC. NYOS?			B) ¿PUEDE APLIC/ APR/SIT. NYAS?			C) ¿ES HABIL Y RAP/OBT/CONC. CORRECTAS?			D) ¿AMH/HABIL./ P/CONCENTRAR.?			E) ¿LO DETIENE L/DIFICULT.?			F) ¿ALGASTA SU TIEMPO?			G) ¿SU ACT. GRAL ES ...			H) ¿TIENE INT. APREND.?	
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2			
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2			
1		x			x			x			x			x			x			x			x
2			x			x			x			x			x			x			x		
3		x			x			x			x			x			x			x			x
4		x			x			x			x			x			x			x			x
5		x			x			x			x			x			x			x			x
TOTALES:	13	15	2	12	15	3	12	15	3	12	15	3	15	13	2	15	13	2	19	8	3	13	17

CUADRO 1. CONCENTRACION DE LA INFORMACION PROVENIENTE DE LA MADRE DE FAMILIA.

EN EL PRESENTE CUADRO LOS CODIGOS DE ALTERNATIVAS DE RESPUESTAS SON:

A) ESTADO CIVIL	B) OCUPACION	C) NUMERO HRS. TRABAJO	D) FORMA TRASLADO TRABAJO
1 CASADA	1 PROFESIONISTA	1 0-0 HORAS	1 A PIE
2 SOLTERA	2 OBRERA/EMPLEADA	2 4-9 HORAS	2 EN CAMION
3 UNION LIBRE	3 TRABAJA EN HOG.	3 10-14 HORAS	3 EN CARRO
E) NO. DE HIJOS	F) HIJ. PROB. APREND.	G) SALARIO	H) COLAB. HIJO EN HOGAR
1 De 1 a 2	1 NO TIENE	1 MINIMO	1 JUEGA-ESTUDIA
2 De 3 a 4	2 UNO	2 MAS DEL MINIMO	2 COLABORA-JUEGA
3 De 5 a 6	3 MAS DE UNO	3 NO PERCIBE	3 COLABORA-ESTUDIA
			3 NO COLABORA-NO ESTUDIA.

mente, excepto sábados y domingos.

Para trasladarse a su trabajo, dos van a pie, catorce en camión, dos en carro y doce no trabajan, por lo que no tienen esa necesidad.

Por lo regular los hijos están repartidos de esta forma: diez tienen de uno a dos hijos, trece tienen tres o cuatro, seis tienen cinco o seis hijos y finalmente una tiene más de siete hijos, por lo que el promedio es de tres hijos por familia.

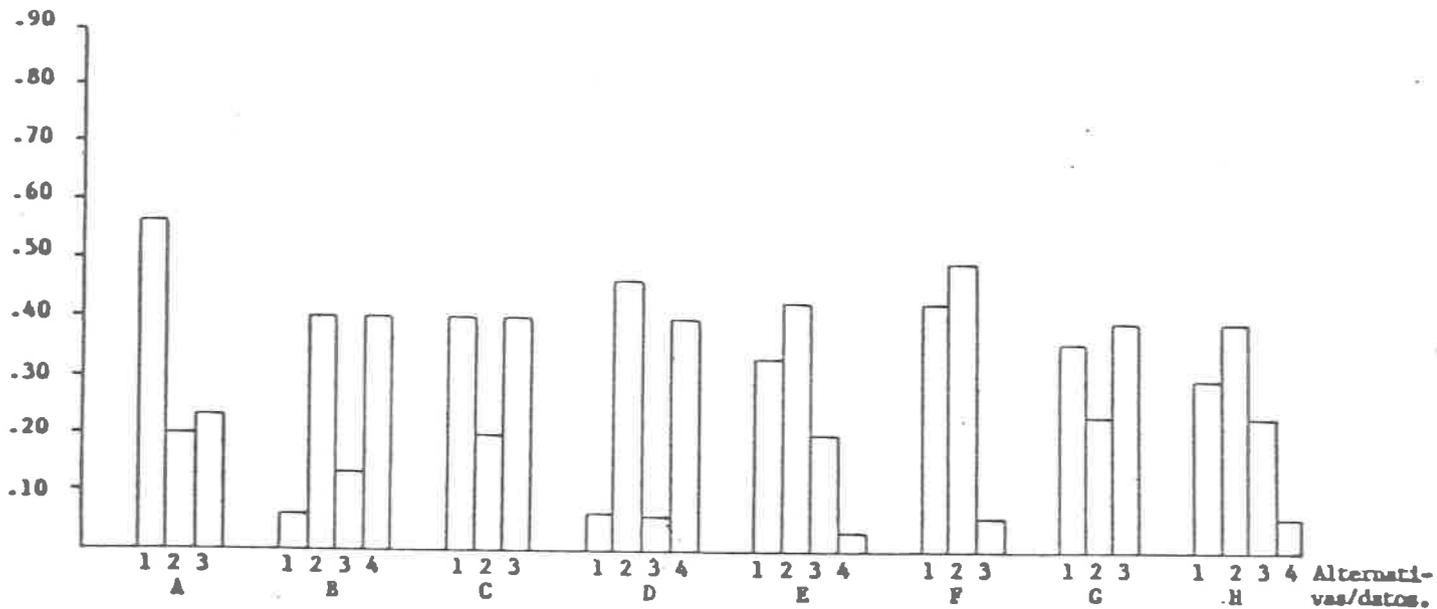
Por otra parte trece madres de familia declaran no tener problemas de aprendizaje, quince tienen un hijo con problemas de aprendizaje y dos tienen más de un problema.

En el apartado de salarios: once madres de familia perciben salario mínimo, siete más del mínimo y doce no perciben.

La colaboración del hijo en las labores del hogar fue de la siguiente manera:

Nueve juegan y estudian, doce colaboran y juegan, siete colaboran y estudia, dos no colaboran ni estudian.

Los porcentajes de estos datos aparecen manifestadas en la gráfica 1.



GRAFICA 1. CONCENTRACION DE PORCENTAJES A LAS RESPUESTAS DEL CUESTIONARIO DE MADRE DE FAMILIA.

ALTERNATIVAS DE RESPUESTAS:

A) ESTADO CIVIL

- 1 Casada
- 2 Soltera
- 3 Unión libre

B) OCUPACION

- 1 Profesionista
- 2 Obrera/Empl.
- 3 Trab. en hogar

C) NO. HRS. TRABAJO

- 1 0-0 horas
- 2 4-9 horas
- 3 10-14 horas

D) FORMA TRASL. TRAB.

- 1 A pie
- 2 En Camión
- 3 En Carro

E) NO. DE HIJOS

- 1 De 1 a 2
- 2 De 3 a 4
- 3 De 5 a 6
- 4 7 ó más

F) HIJ. PROB. APREND.

- 1 No tiene
- 2 Uno
- 3 Más de Uno

G) SALARIO

- 1 Mínimo
- 2 Más mínimo
- 3 NO PERCIBE

H) COLAB. HIJO EN HOG.

- 1 JUEGA-ESTUDIA
- 2 COLABORA-JUEGA
- 3 COLABORA-ESTUDIA
- 4 NO COLAB/NO ESTUDIA

Para el manejo de conductas de fichas de observación, se partió de una tabla similar con los datos de treinta niños cuyo número progresivo coincidía con el del padre de familia, en lo que se registraron los siguientes datos, de acuerdo con la capacidad de cada niño: A) ¿puede adquirir conocimientos nuevos?, B) ¿puede aplicar lo aprendido en situaciones nuevas?, C) ¿es hábil y rápido para obtener conclusiones correctas?, D) ¿manifiesta habilidad para concentrarse?, E) ¿lo detienen fácilmente las dificultades?, F) ¿malgasta su tiempo?, G) ¿su actitud generalmente es sumisa, agresiva, indiferente?, H) ¿tiene interés en el aprendizaje?, por lo que concretamente se usó el mismo sistema de tabulación. (ver cuadro 2).

En este cuadro el código de alternativas de respuestas fue para todas las preguntas. 1. sí, 2. no, 3. a veces, con excepción de la que se refiere a la actitud del niño generalmente es: 1. sumisa, 2. agresiva, 3. indiferente, y la del interés hacia el aprendizaje que contiene: 1. sí, 2. no.

Una vez alineadas las cantidades, se obtuvo la siguiente información:

En la pregunta ¿puede este alumno adquirir conocimientos nuevos?, se encontraron trece alumnos que sí podía, quince no y dos a veces.

En la segunda pregunta ¿puede aplicar lo aprendido en situaciones nuevas?, doce podían, quince no, tres a veces.

CUESTIO- NARIOS	A) ¿PUEDE ADQ.- CONOC. NVOS?			B) ¿PUEDE APLIC./ APR./SIT. NVAS?			C) ¿ES HABIL Y RAP/OBT/CONC. CORRECTAS?			D) ¿MAN.HABIL./ P/CONCENTRAR?			E) ¿LO DETIENE L/DIFICULT.?			F) ¿MALGASTA SU TIEMPO?			G) SU ACT.GRAL. ES ...			H) ¿TIENE INT. APREND.?		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	
	1		x			x			x		x				x									
2			x			x			x					x										x
3		x			x			x		x					x									x
4		x			x				x					x										x
5		x			x				x					x										x
TOTALES:	13	15	2	12	15	3	12	15	3	12	15	3	15	13	2	15	13	2	19	8	3	13	17	

CUADRO 2. CONCENTRACION DE INFORMACION PROVENIENTE DE LA FICHA DE OBSERVACION DEL NIÑO.

ALTERNATIVAS DE RESPUESTAS:

A) ¿PUEDE ADQ. CONOC. NVOS?	B) ¿PUEDE APLIC. APR. SIT. NVAS.?	C) ¿ES HAB. Y RAP. OBT. CONC. CORRECT.?	D) ¿MAN. HABIL. P/CONCENTRAR?
1 SI	1 SI	1 SI	1 SI
2 NO	2 NO	2 NO	2 NO
3 A VECES	3 A VECES	3 A VECES	3 A VECES

E) ¿LO DET. L/DIFICULT.?	F) ¿MALGASTA SU TIEMPO?	G) SU ACT. GRAL. ES..	H) ¿TIENE INT. APREND.?
1 SI	1 SI	1 SUMISA	1 SI
2 NO	2 NO	2 AGRESIVA	2 NO
3 A VECES	3 A VECES	3 INDIFERENTE	

En la pregunta ¿es hábil y rápido para obtener conclusiones correctas?, doce sí, quince no y tres a veces.

En la pregunta ¿manifiesta habilidad para concentrarse?, doce sí, quince no y tres a veces.

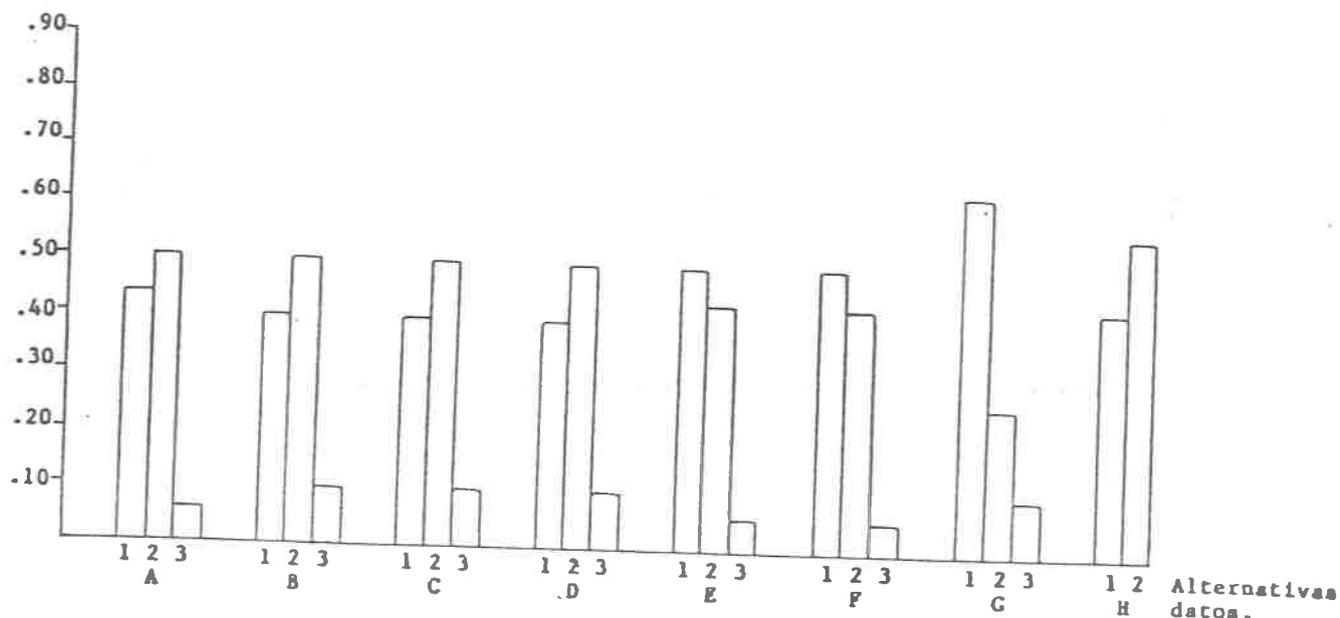
¿Lo detienen fácilmente las dificultades, es otra pregunta a la que se contestó que a trece no, a quince sí y a dos a veces.

A la pregunta ¿malgasta su tiempo? correspondieron los siguientes datos: quince sí, trece no y dos a veces.

Su actitud generalmente es, es el último concepto que integra la tabla de procesamiento de datos, de los cuales presentaron los siguientes datos: diecinueve niños sumisos, ocho agresivos y tres indiferentes.

Finalmente, a la pregunta ¿tiene interés hacia el aprendizaje existen trece respuestas positivas y diecisiete negativas. Estos porcentajes se manifiestan en la gráfica 2.

Cabe aquí aclarar que no todas las preguntas que contiene el cuestionario y la ficha de observación, se usarán para verificar la hipótesis, únicamente serán la que corresponde a horas de trabajo de la madre y la que contiene los resultados del interés del niño hacia el aprendizaje. Los perfiles adicionales se usarán como apoyo al resultado de la hipótesis.



GRAFICA 2. CONCENTRACION DE PORCENTAJES DE LA FICHA DE OBSERVACION DEL NIÑO.

ALTERNATIVAS DE RESPUESTAS:

A) ¿PUEDE ADQ/CON.NVOS.

- 1 SI
- 2 NO
- 3 A VECES

B) ¿APL.APR.SIT.NVAS?

- 1 SI
- 2 NO
- 3 A VECES

C) ¿ES HABIL Y RAP.

OBT/CONC/CORRECT?

- 1 SI
- 2 NO
- 3 A VECES

D) ¿MANIF.HAB.P/CONC.?

- 1 SI
- 2 NO
- 3 A VECES

E) ¿LO DET.L/DIF.?

- 1 SI
- 2 NO
- 3 A VECES

F) ¿MALGASTA SU TIEMPO

- 1 SI
- 2 NO
- 3 A VECES

G) SU ACT.GRAL. ES..

- 1 SUMISA
- 2 AGRESIVA
- 3 INDIFERENTE

H) ¿TIENE INT.APREND.?

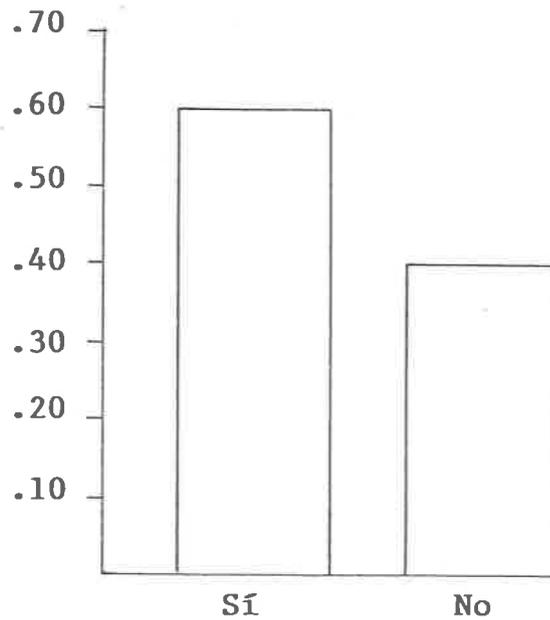
- 1 SI
- 2 NO

La información en la que se basa la hipótesis se especifica en los siguientes cuadros y gráficas.

¿Tiene desorganización familiar?

Sí	18
No	12
<hr/>	
TOTAL:	30

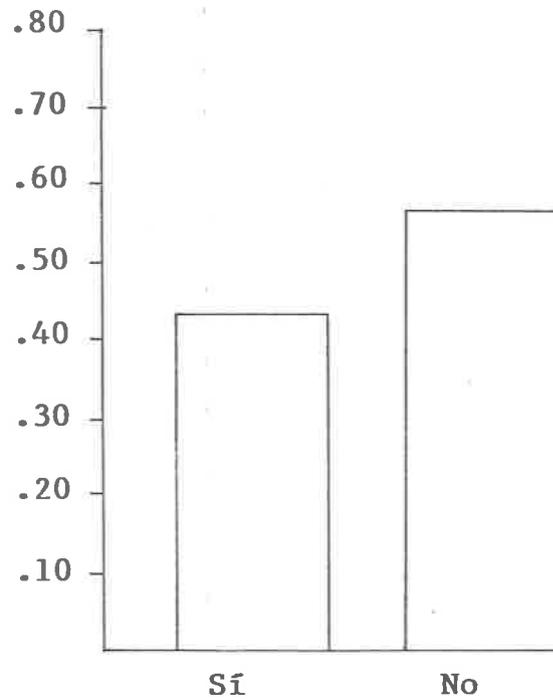
Cuadro 3. correspondiente a existencia de desorganización familiar.



Gráfica 3. Concentración de porcentajes de información sobre existencia de desorganización familiar.

<u>¿Tiene interés hacia el aprendizaje?</u>	
Sí	13
No	17
<hr/>	
TOTAL:	30)

Cuadro 4. correspondiente a interés hacia el aprendizaje.

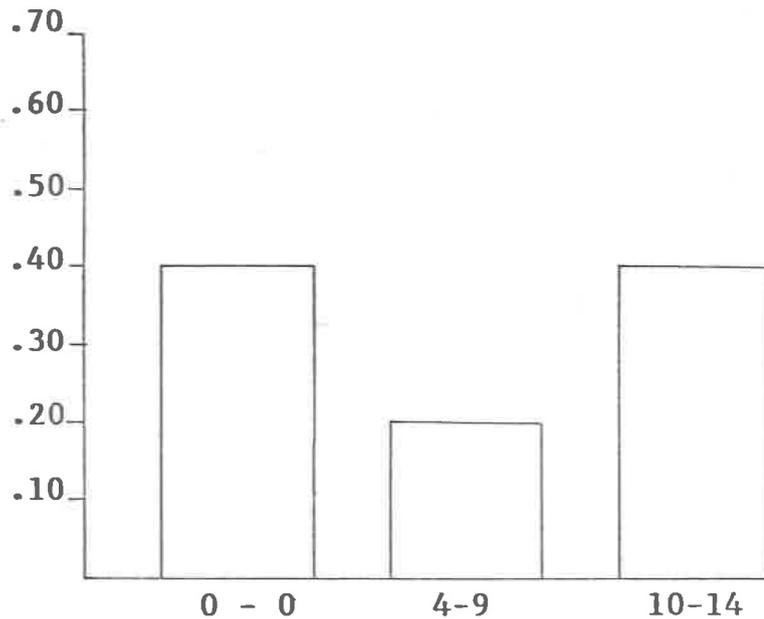


Gráfica 4. Concentración de porcentajes de información - sobre interés hacia el aprendizaje.

Horas de trabajo de la madre

0 - 0 horas	12
4 - 9 horas	6
10 - 14 horas	12
TOTAL	30

Cuadro 5. correspondiente a la información sobre las horas de trabajo de la madre.



Gráfica 5. Concentración de porcentajes sobre las horas de trabajo de la madre.

Por la necesidad de expresar que el fenómeno de interés hacia el aprendizaje no es independiente de la desorganización familiar en la que vive el niño, se seleccionó la prueba de independencia del estadístico de prueba denominado "ji cuadrada" con un $r = m = 2$, que se expresa como sigue:

Si en una misma población se consideran dos variables categóricas, cada una con dos valores, y si se tiene la siguiente hipótesis nula:

No: hay independencia

entonces un estadístico de prueba es:

$$\chi^2_c = \frac{n(|sv-tu| - \frac{1}{2}n)^2}{(s+t)(u+v)s+u)(t+v)}$$

donde n , s , v , t y u son valores que se encuentran en la tabla de contingencia como sigue:

	No tiene desorganización	Tiene Desorganización	T O T A L
Tiene interés	12	1	13
No tiene interés	0	17	17
T O T A L	12	18	30

Tabla de contingencia 6 . Variable independiente y variable dependiente.

Cuyas frecuencias son:

	oi	ei	oi	ei
	12	5.2	1	7.8
	0	6.8	17	10.2

Cuadro 7 . Concentración ordenada de frecuencias.

Si las frecuencias esperadas son mayores que 5 y si H_0 es cierta, la distribución de X_c^2 es la distribución "ji cuadrada" con 1 grado de libertad.

Para una α determinada, la regla de decisión está dada por la siguiente región de rechazo H_0 :

$$\left[X_{(1)}^2 \quad \infty \right)$$

donde $X_{(1)}^2$ es el valor en la tabla de distribución "ji cuadrada" con α en una cola y un grado de libertad.

Una vez seleccionado este estadístico y cumplida la condición para su uso, se pretendió encontrar la dependencia entre la desorganización familiar y la falta de interés del niño hacia el aprendizaje.

Las hipótesis estadísticas en este caso son:

H_0 : Hay independencia entre la desorganización familiar y el interés del niño hacia el aprendizaje.

H_1 : No hay independencia entre la desorganización familiar y el interés del niño hacia el aprendizaje.

Considerando a H_0 como hipótesis nula y a H_1 como hipótesis alternativa.

$$X_c^2 = \frac{n(|sv-tu|) - \frac{1}{2}n)^2}{(s+t)(u+v)(s+u)(t+v)}$$

que bajo el supuesto de que H_0 es cierta, tiene una distribución

"ji cuadrada" con un grado de libertad:

$$(r-1)(m-1)=(2-1)(2-1)=1 \times 1=1 \text{ grados de libertad (g.1)}$$

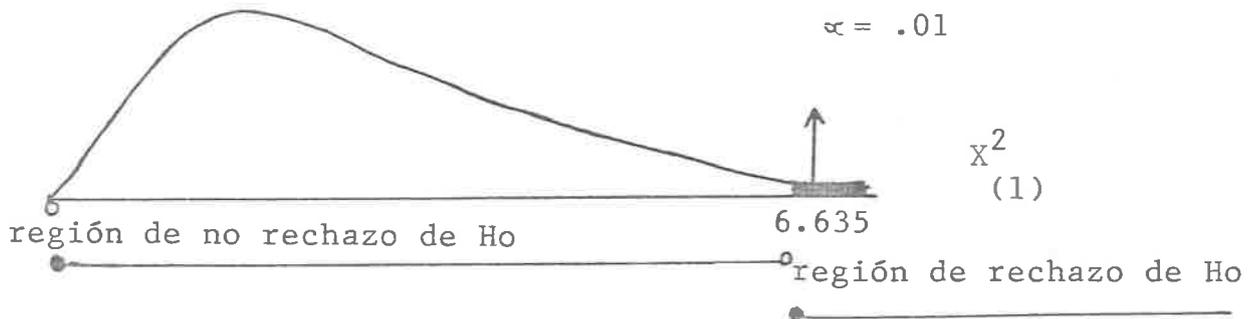
donde r es el número de renglones y m el número de columnas de la tabla de contingencia.

La regla de decisión que se utilizó en esta prueba es $\alpha=.01$, es decir se considera en .01 la probabilidad de cometer error de tipo 1.

De acuerdo a la tabla de distribución "ji cuadrada" el valor correspondiente con un grado de libertad y .01 de probabilidad de cometer error es $\chi^2_{(1)} = 6.635$ (ver anexo 11). A partir de este valor se definen las regiones de rechazo de H_0 como se muestra.

No se rechaza H_0 si $X_c^2 \in [0, 6.635 >$

Se rechaza H_0 si $X_c^2 \in [6.635, \infty >$



Una vez tomada la regla de decisión se procedió a hacer los cálculos correspondientes

como $n = 30$, $s = 11$, $t = 1$, $v = 17$, tenemos:

$$\begin{aligned} \chi_c^2 &= \frac{n(|sv-tu| - \frac{1}{2}n)^2}{(s+t)(u+v)(s+u)(t+v)} = \frac{30 \left[|(12)(17) - (0)(1)| - \frac{1}{2}(30) \right]^2}{(12+1)(0+17)(12+0)(1+17)} \\ &= \frac{30 \left[|204| - 15 \right]^2}{(13)(17)(12)(18)} = \frac{30 \left[189 \right]^2}{(13)(17)(12)(16)} = 22.4490 \end{aligned}$$

Terminados los cálculos pudo tomarse la decisión estadística de la manera siguiente: como $22.4490 \notin [6.635, \infty)$, se rechaza H_0 con .01 de probabilidad de cometer error.

Estos datos se interpretan en esta forma:

Tal como se manifiesta en el resultado, la desorganización familiar y el aprendizaje del niño, están estrechamente relacionados por lo que se puede decir con 99% de confianza que no son independientes.

Se considera que el número de horas de trabajo de la madre es la causa directa de la desorganización familiar en la que vive el niño, motivo por el cual no tiene interés hacia el aprendizaje. Para comprobar que entre ambas existe asociación entre estas dos variables a nivel nominal, se utilizó el coeficiente "C" de Pearson, en el cual el valor inferior del coeficiente "C" es 0, cuando las variables son independientes y el mayor, depende del número de hileras y columnas. Los datos se ordenaron de la siguiente forma:

Horas de trabajo de la madre				
Conductas	0 - 0	4 - 9	10-14	T O T A L
Tiene interés	12	1	0	13
No tiene interés	0	5	12	17
T O T A L	12	6	12	30

Cuadro de correlación 8 . Horas de trabajo de la madre y conductas del niño hacia el aprendizaje.

La fórmula para desarrollar el coeficiente "C" de Pearson es:

$$C = \sqrt{\frac{X^2}{X^2 + N}}$$

Donde:

$$X^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

Por lo que las frecuencias observadas y esperadas se anotan a continuación:

	f_o	f_e	$f_o - f_e$	$(f_o - f_e)^2$	$\frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$
	12	5.2	6.8	46.24	8.8923
	0	6.8	-6.8	46.24	6.8
	1	2.6	-1.6	2.56	.9846
	55	3.40	1.60	2.56	.7529
	0	5.2	-5.2	27.04	5.2
	12	6.8	5.2	27.04	20.24
			TOTAL		42.8698

Cuadro 9 . Concentración ordenada de frecuencias observadas y - esperadas.

$$C = \sqrt{\frac{42.8698}{42.8698+30}}$$

$$C = .76$$

$$C = \sqrt{.5883}$$

A lo que se le da esta interpretación.

El coeficiente "C" de Pearson, indica que existe una relación alta, ya que se considera a partir del valor .76 en adelante adquiere dicho valor.

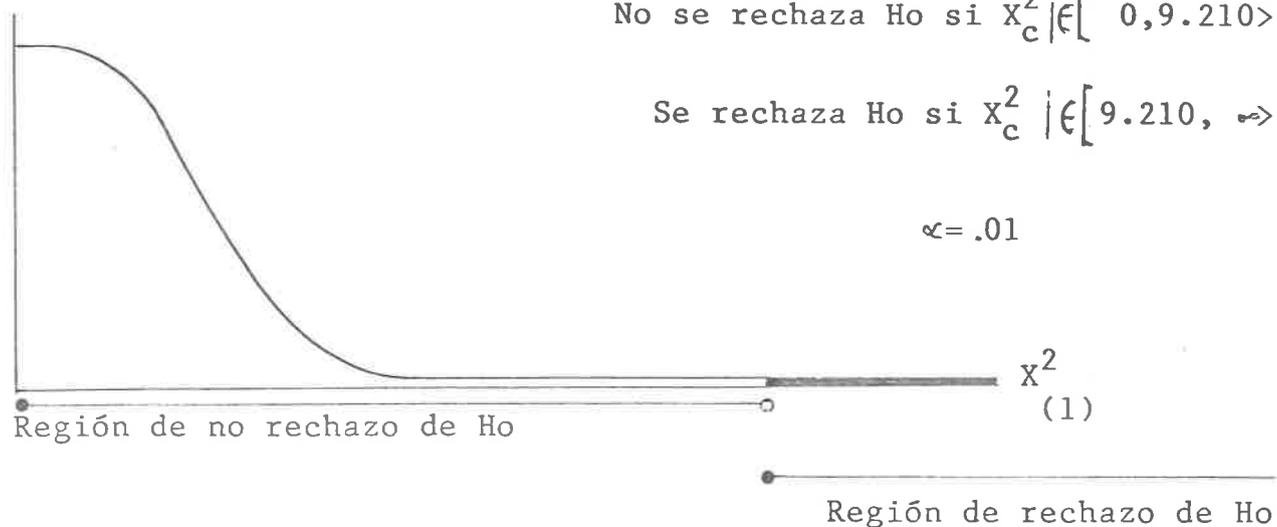
El mismo resultado obtenido o sea 42.8698, sirva para confrontar el valor "ji cuadrada" que en este caso es: .01 probabilidad de error con dos grados de libertad porque: $(r-1)(m-1) = (2-1)(3-1) = 1 \times 2 = 2$.

Por lo que el valor para $\chi_c^2 = 9.210$. A partir de éste se dan las regiones de rechazo:

No se rechaza H_0 si $\chi_c^2 \in [0, 9.210)$

Se rechaza H_0 si $\chi_c^2 \in [9.210, \infty)$

$$\alpha = .01$$



Una vez establecida la fórmula del coeficiente "C" de Pearson y los datos del cuadro de frecuencias observadas y esperadas, es necesario incluir este cuadro de valores de asociación:

Valor del coeficiente	Magnitud de la asociación o correlación
Menos de .25	Baja
De .25 a .45	Media baja
De .46 a .55	Media
De .56 a .75	Media alta
De .76 en adelante	Alta

Cuadro 10. Valores que se utilizan como regla para mostrar la asociación entre variables.

Que se completa con esta información:

Los valores oscilan entre -1 y +1, cuando es igual a -1 indicará una completa disociación entre las variables, y si es igual a +1 mostrará una asociación total.

En caso de que el valor sea igual a cero, se concluye que no hay asociación o relación entre las variables, lo cual es diferente al hecho de que exista una disociación completa.

Una vez comprobada la asociación se debe determinar, si esta es significativa o se debe al azar por lo que se debe emplear la prueba de significación de "ji cuadrada" (X^2).

La interpretación que se le da a estos valores, es la siguiente:

La prueba de significación ji cuadrada (χ^2) reveló que la relación encontrada entre las dos variables objeto de análisis, es significativa en un 99 por ciento de confianza, ya que el resultado de las frecuencias observadas y esperadas fué de 42.8698 y pertenece a los valores de $\chi_c^2 \in 9.210, >$.

Por otra parte se buscó apoyo con referencia a la capacidad intelectual del niño conocido como CI con la intención de determinar su maduración y preparación preoperatoria para la adquisición de la lectoescritura y operaciones matemáticas sin olvidar las destrezas y el área de socialización. Por este motivo, se aplicó un ejercicio que mide los procesos mentales como son:

- a) Discriminación perceptiva, que considera la capacidad para comparar, contrastar y ver la diferencia entre dos cosas o acontecimientos.
- b) Reproducción del modelo: que consiste en reproducir o organizar un conjunto, estimular para que se asemeje al modelo.
- c) Detección de errores: Es la capacidad para hallar o detectar un error en un diseño o estímulo.
- d) Completamiento del modelo: Capacidad para analizar y ampliar un modelo.
- e) Razonamiento matemático: es la capacidad de utilizar números en la resolución de un problema.

f) Razonamiento verbal: Capacidad de utilizar el lenguaje en la resolución de problemas.

Estos aspectos fueron cuantificados en forma sencilla por medio de una adaptación que se hizo del libro "piensa, razona y juega", ya que por falta de presupuesto, en esa época no estaban surtiendo de material de este tipo a las Escuelas de Educación Especial para niños con atraso pedagógico, por lo que se trabaja en la investigación de conductas con adaptaciones similares según el caso que se desee estudiar pero siempre bajo la supervisión de la psicóloga(o), encargada del Centro en el área de Psicología Infantil. Así que una vez establecidos los ejercicios que se aplicarían, éstos pasaron a la supervisión de dicha Institución.

Cuando se tuvo aprobación del ejercicio se le calificó de tipo Test Stanford-Binet, por que se medirían los procesos mentales mencionados anteriormente de acuerdo con lo que inteligentemente el niño debe conocer a la edad de seis años, y más aún si éste está por terminar el primer grado de Educación Primaria.

Para evaluar las respuestas, se consideró un total de veintiseis reactivos para discriminación perceptiva, diez reactivos para al reproducción de modelos, veinte reactivos para detección de errores, veinticuatro reactivos para completamiento del modelo, quince reactivos para razonamiento matemático y nueve para razonamiento verbal.

Dado que la investigación se refería únicamente a detectar si el CÍ era suficiente o no en cada alumno, a sugerencia de la psicóloga y para facilitar el trabajo, sólo se manejaron la categoría: "tiene capacidad suficiente" y "tiene capacidad no suficiente".

El cuadro siguiente, muestra la tabulación de resultados obtenidos en dicho examen:

Items	26	10	20	24	15	9
Cuestionarios	Disc/ perc.	Rep mod.	Detect/ errores	Compl/ mod.	Raz/ mat.	Raz/ verb.
1	10	5	9	10	4	0
2	10	4	9	10	6	0
3	10	5	8	9	6	2
4	9	5	10	10	5	0
5	9	4	10	9	5	2

Cuadro 11. Tabulación de resultados obtenidos en la valorización del C.I.

En general se tomó como capacidad suficiente aquellos alumnos que tuvieran un 60% de aciertos y quienes no llegaran a ese porcentaje, se les consideró con capacidad no suficiente. Esto no significa que tengan algún problema en especial sino que como se explica en el capítulo de observaciones las habilidades del C.I. se pueden practicar y mejorar en cualquiera de sus aspectos.

Concretamente los resultados obtenidos fueron: (ver anexo 12).

En la prueba de discriminación visual trece alumnos con capacidad

suficiente y diecisiete con capacidad no suficiente.

En reproducción del modelo doce alumnos con capacidad suficiente y dieciocho con capacidad no suficiente.

En la prueba de detección de errores se encontraron trece alumnos con capacidad suficiente y diecisiete con capacidad no suficiente.

En la prueba de completamiento del modelo los resultados son: doce alumnos con capacidad suficiente y dieciocho con capacidad no suficiente.

En la prueba de razonamiento matemático y razonamiento verbal los resultados fueron determinantes sobre todo en este último en la que varios niños, concretamente ocho no pudieron hacer absolutamente nada solamente una o dos vocales que no significaban enunciado y aunque se valoraron en la categoría mencionada, su aprendizaje durante ocho meses fue muy escaso. Por lo que el producto fue en ambas trece niños con capacidad suficiente y diecisiete con capacidad no suficiente.

Algunos puntos referentes a esta prueba como ya se mencionó, se tratarán más ampliamente en el capítulo correspondiente a observaciones.

7.6 Presentación de resultados:

Después de haber realizado el análisis descriptivo y dinámico de la investigación la información se integra de la siguiente forma:

El estudio se ubicó en el área psicopedagógica en el que se pretendió comprobar la existencia de un problema que atañe a la sociedad en los que se desenvuelve el individuo, por lo que se tomó una muestra predeterminada que contenía treinta elementos de primer grado de educación primaria con ciertas características de aprendizaje y su madre... La investigación de la variable independiente se basaba en la información que provino de la madre de familia, las actitudes de sus hijos con respecto al interés hacia el aprendizaje.

Por lo que se consideró de acuerdo con los datos encontrados en los cuestionarios de madres de familia ciertos datos concernientes a las horas de trabajo de la madre para agruparla en los valores de "existe desorganización", "no existe desorganización", mientras que para el niño la ficha de observación que llenaron los maestros se les ubicó en la categoría "tiene interés hacia el aprendizaje", "no tiene interés hacia el aprendizaje". El porcentaje es de un 60% de hogares de la muestra que presentan desorganización familiar que afecta el interés de 56% de estos alumnos, ya que con una excepción, los demás niños que viven en un ambiente familiar desorganizado muestran desinterés hacia el aprendizaje.

Dicha proporción fue verificada mediante la hipótesis: "a mayor existencia de desorganización familiar, menor interés del niño hacia el aprendizaje", por lo que se buscó comprobar a través del estadístico de prueba "ji cuadrada" χ^2_c , la

que corresponde al apartado a $r=m=2$ de independencia:

$$X^2 = \frac{n(|s_v - t_u| - \frac{1}{2n})^2}{(s+t)(u+v)(s+u)t+v}$$

en la que se tomó un grado de libertad y 99% de confianza porque se consideró como posible margen de error .01 cuyo valor del intervalo es $X^2_C [6.635, \infty >$ dando como resultado 22.4490 el cual es mayor a $X^2 \in [6.635, \infty >$ por lo que la hipótesis nula se rechaza y la de investigación queda positivamente comprobada.

Se buscó sustentar que la desorganización familiar era causada por el horario de trabajo de la madre. Para comprobar esta relación, se utilizó la correlación del coeficiente "C" de Pearson, dando como valor .76 por lo que se sustenta que la asociación entre estas variables es alta.. Una vez determinado el dato se buscó si la relación es significativa o se debía al azar; se localizó el valor correspondiente a .01 de probabilidad de error y dos grados de libertad tomando en consideración $(r-1) (m-1)$ y el número de renglones y columnas que tenía el caso en particular. Según la tabla de valores de "ji cuadrada" el intervalo correspondía a $X^2_C = 9.210$ y si el resultado obtenido fue 42.8698, quedó comprobado que la asociación entre las variables horas de trabajo de la madre y falta de interés del niño hacia el aprendizaje es verdaderamente significativa.

En relación con las pruebas que en las que se valoró el C.I., fundamenta y apoya esta información ya que como los instrumentos se numeraron en el mismo orden, son fácilmente

apreciables aquellos casos en los que la información fuente que aportó la madre de familia al compararlo con la que presenta el maestro de actitud el niño con respecto al aprendizaje cumple una característica salvo la excepción que se manifestó anteriormente:

Una es reflejo de la otra, por lo que sólo se señaló si tenía el niño o no capacidad suficiente para aprender.

Uno de los casos estudiados se presentó como extra edad para el primer grado, ya que cumplió 10 años recientemente y cuenta haber repetido dos veces el primer grado.

Para finalizar se manifiesta que fueron cumplidos los objetivos y propósitos de esta investigación, verificando la validez de la hipótesis de investigación a través del estadístico de prueba de independencia de "ji cuadrada" y apoyándola mediante la correlación coeficiente "C" de Pearson, las cuales resultaron significativas.

CAPITULO III

CONCLUSIONES

Y

SUGERENCIAS

CONCLUSIONES

Después de haber analizado los resultados de la investigación se obtuvieron las siguientes conclusiones:

1. La Desorganización familiar afecta el aprendizaje del niño en el Primer grado de Educación Primaria.
2. Una de las causas que provocan desorganización familiar es causado por el horario de trabajo de la madre.
3. La falta de interés del niño hacia el aprendizaje, es una respuesta a la inestabilidad emocional que le proporciona su hogar.
4. La esfera afectiva del niño necesita especial apoyo, pues su integración sólo puede medirse a través de sus actitudes posteriores.
5. El medio ambiente familiar, es determinante para estimular el interés del niño hacia el aprendizaje.

SUGERENCIAS

- a) Hacer del conocimiento de la madre de familia la importancia de la etapa preoperatoria - que es la que tiene el niño de primer grado de Educación Primaria - en su vida futura.
- b) Que los grupos de Primer Grado tengan menor cantidad de alumnos a efecto de poder auxiliar a los niños que

tengan problema de aprendizaje.

- c) Que se ubique en cada escuela la asesoría de un (a) trabajador social para que ocurra a auxiliar algunos casos que lo ameriten.
- d) Que se establezcan centros de Educación Especial para apoyo a la difícil labor del maestro.
- e) Concientizar a la madre de familia para que comprenda que tan necesario es trabajar para auxiliar con los gastos de su hogar como inducir la conducta de aprendizaje en el niño.
- f) Promover en las escuelas conferencias sobre Educación Infantil.
- g) Orientar a aquella madre de familia que trata de cubrir el total de la labor hogareña después de su trabajo para que establezca pequeñas tareas y obligaciones a sus hijos de manera tal que ésta le sea más fácil de elaborar.
- h) Manifestar a la madre de familia que relega la labor hogareña y el cuidado de los pequeños a sus hijos de 6 y 7 años de edad después del horario de clases, su injusto e incorrecto proceder, pues de esta forma sus hijos no estudian en casa ni en la escuela puede aprender, pues están demasiado cansados para hacerlo.
- i) En caso de no ser posible el inciso d, es necesario establecer el nombramiento de un psicólogo por zona que coordine actividades entre ésta y las escuelas para favorecer el aprendizaje de niños con este problema.

CAPITULO IV

OBSERVACIONES

OBSERVACIONES

Tal como se expresó en el aspecto en el que se trató la presentación de resultados, se explicaría más ampliamente el tema de la aplicación de Instrumentos tipo Stanford-Binet en este apartado.

Para esto se hara la referencia de que Escuela de Educación Especial para niños con atraso Pedagógico autorizó al Instrumento a aplicarse y para su valorización se aconsejó tomar únicamente las medidas de: tiene capacidad suficiente y tiene capacidad no suficiente, para el aprendizaje. Por los siguientes motivos:

- 1o. Considera la Psicóloga que el C.I. de los niños es detectable mediante un test standart, más no por ello éste ya aplicado pierde valor; sino que la valorización de Psicólogo es más profunda en este sentido, esto es: observa la precisión de las líneas, la suavidad o firmeza con la escribe, los círculos, sus cuadros, ángulos y trazos en general, actitud destreza, tiempo; además consta de otras rutinas más recónditas de acuerdo a los elementos con los que se trabaja.
- 2o. El trato que le da a esta información corresponde al método clínico para detectar exactamente el problema.
- 3o. Además, la presencia del padre de familia para cualquier trámite es imprescindible pues el sondeo que ejecuta a través de sus preguntas es directo y debe de ser contestado con la mayor veracidad, haciendo conciencia en éste de la necesidad que tiene el chico de recibir su apoyo

y ayuda para superar el problema de atraso pedagógico que tenga en cualquiera de las áreas.

Por los motivos anteriormente expuestos, se manejó de esta forma la valorización de esta prueba.

Sin embargo fue muy evidente que las madres que trabajan sean aquellas cuyos niños tengan problemas de aprendizaje, con una excepción, esto es como se menciona en el marco teórico que después de terminar su horario de trabajo llegan a su casa a realizar todas las labores hogareñas y solucionar algunos problemas que se hayan presentado durante el día, así mismo hacer frente a los imprevistos que surgieron en ese momento; por lo que no da importancia a la tarea escolar, además de estar demasiado ocupada para prestar atención al aspecto afectivo del niño, por lo que en ocasiones, éste después de tomar su cena se le acostará sin atender la necesidad de higiene en cuanto a baño, revisión de uñas, oídos, etc.

Es de suponerse que no le es fácil tener abierto el conducto de acercamiento de ella hacia el niño o viceversa porque está demasiado presionada y de esta forma el enlace espontáneo madre-hijo se está perdiendo.

Por lo que al C.I. se refiere se puede manifestar que estos niños que obtuvieron la calificación tan baja en esta valoración fueron repetidores de grado y esta situación está completamente en reciprocidad con las dificultades y la falta

interés hacia el aprendizaje y el desinterés de la madre por enlazar las tareas escolares a las cotidianas.

Se sabe de hecho que el niño no aprende a leer en el primer grado, sino que a partir de la primera infancia empieza a visualizar, a discriminar, a diferenciar, a distinguir, manipular objetos y situaciones por lo que desde esa edad empieza a leer aunque aún sin grafías.

Un niño cuyo hogar brinde actividades apropiadas a cada edad, tendrá más probabilidades de realizar tareas de aprendizaje con más éxito; además de que la práctica de ciertos ejercicios permite habilidades y destrezas en forma decisiva.

Por lo anterior se considera que:

- a) Las habilidades del CI son básicas para el aprendizaje y tienen implicación en muchas tareas de la clase.
- b) Las habilidades que mide un test de inteligencia, se prestan a ser practicadas, y por lo tanto con frecuencia se pueden mejorar.

Se hace necesario anotar que no se encontró dificultad en ninguna de las fases de la presente investigación, por parte de los informantes o los medios utilizados para llevarla a su fin.

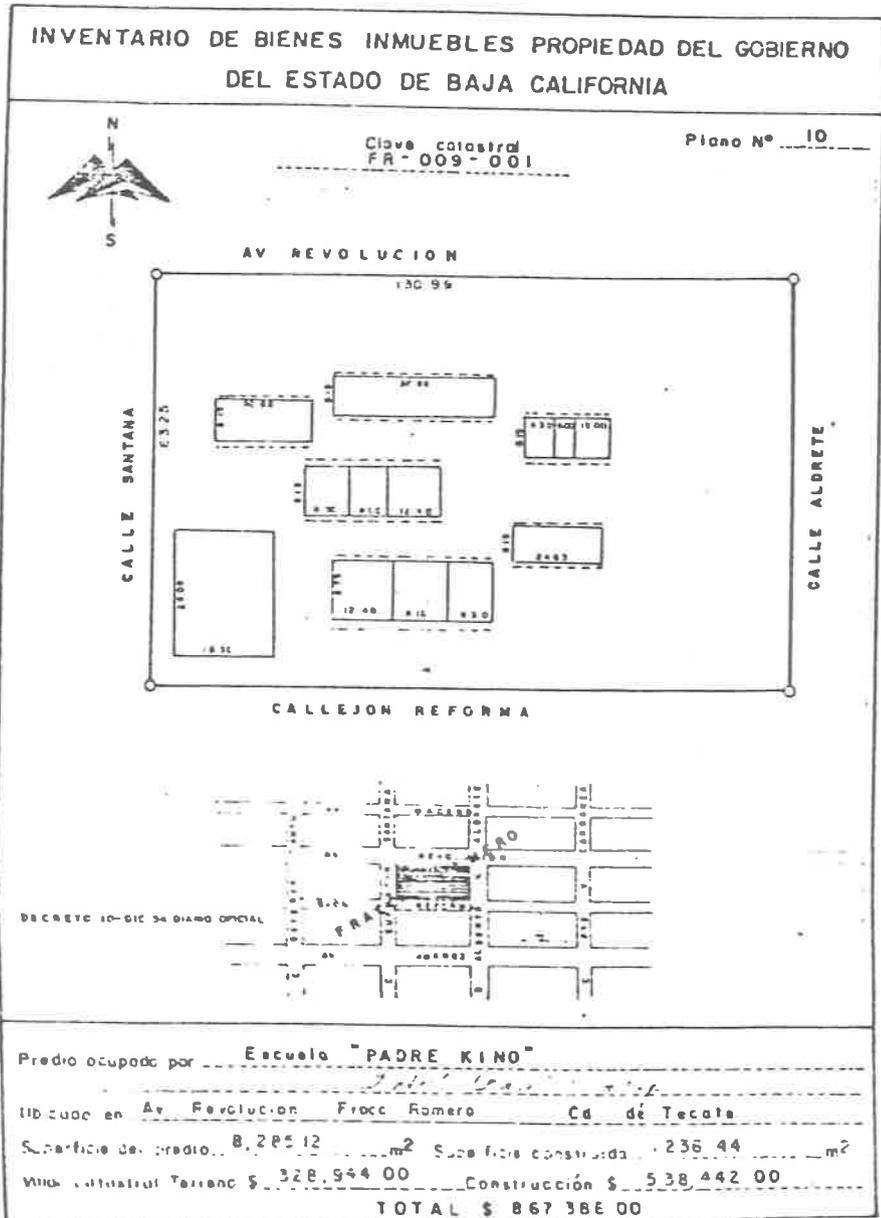
G L O S A R I O

GLOSARIO

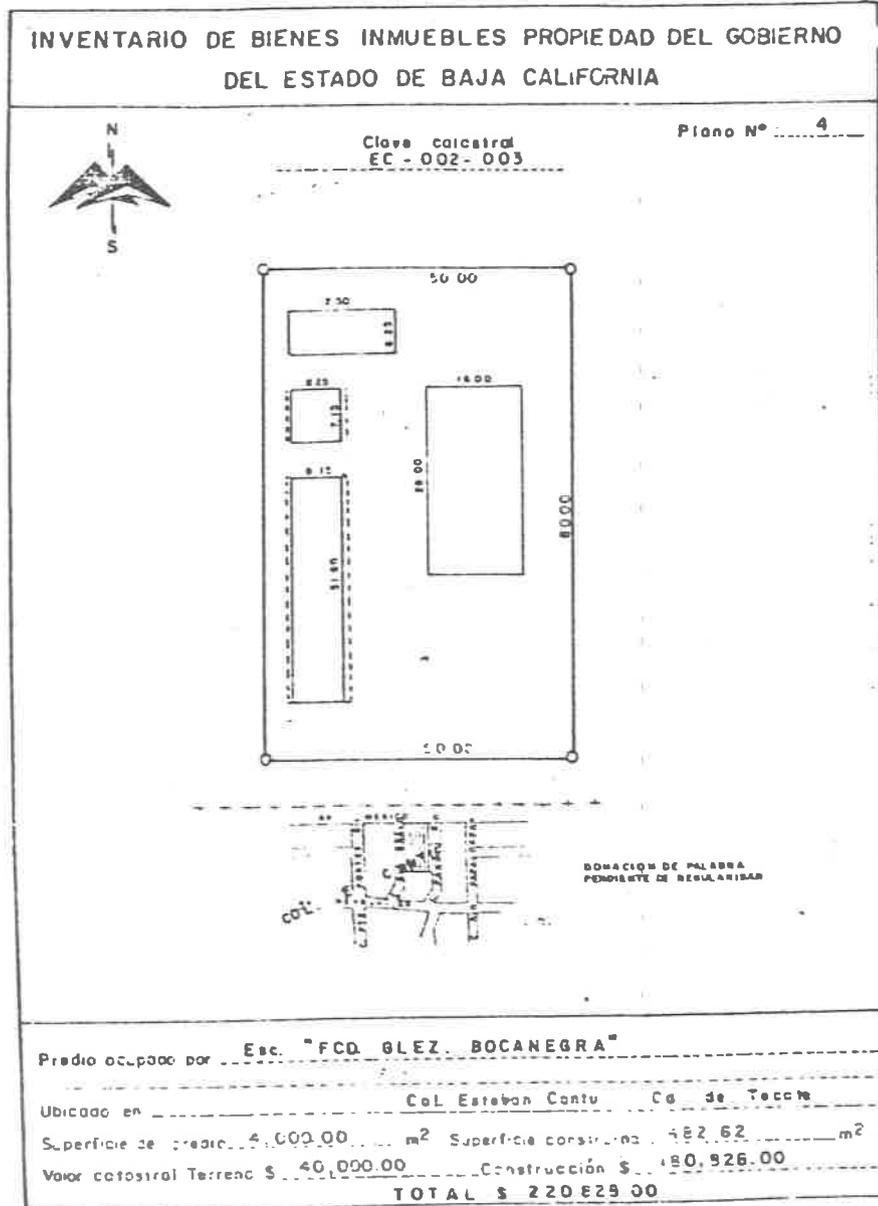
- ambientalista: persona que cree que el desarrollo del individuo está determinado por el medio ambiente físico y social.
- autoevaluación: Acción que realiza un individuo al valorar sus trabajos utilizando su criterio.
- Estadios: Etapas del desarrollo cognitivo según Piaget.
- Interaccionista: Persona que cree que en el desarrollo del individuo intervienen tanto los factores internos de la herencia y la inteligencia como el medio físico y social.
- Mnemotécnicos: recursos que ayudan a mejorar la memoria.
- Objetivo: fin o meta propuesta que se intenta alcanzar.
- reforzamiento negativo: retener o dar un estímulo no deseado al presentarse una conducta.
- reforzamiento positivo: retener o dar un estímulo deseado al manifestar una conducta.
- retroalimentación: valoración que se da después de una actuación.
- reversibilidad: capacidad para rastrear una acción en forma inversa hasta su origen.
- valorización: la actitud que se ofrezca ante un estímulo.

A N E X O S

Anexo número 1



Anexo número 2



Anexo número 3

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL 022
CUESTIONARIO PARA MADRE DE FAMILIA

NOMBRE DEL ALUMNO: _____ EDAD: _____

GRADO: _____ GRUPO: _____ ESCUELA _____

NOMBRE DE LA MADRE: _____ ESTADO CIVIL: _____

LUGAR DE NACIMIENTO: _____ GRADO DE ESTUDIO: _____

DOMICILIO ACTUAL: _____

OCUPACION: _____

REALIZA ALGUNA ACTIVIDAD PARA OBTENER INGRESOS ECONOMICOS:

SI _____ NO _____

CUAL? _____

¿CUANTAS HORAS TRABAJA AL DIA? _____

SU ACTIVIDAD LA DESARROLLA:

EN SU CASA _____ FUERA DE SU CASA _____

En caso de trabajar fuera de su casa desde que horas sale para -
alcanzar a estar a tiempo en su trabajo? _____

¿A qué horas llega a su casa después de su trabajo? _____

¿Qué transporte usa para ir a su trabajo? _____

En su trabajo gana: El mínimo _____ más del mínimo _____

¿Tiene servicio médico? SI _____ NO _____

En caso de tenerlo, ¿cuál es?

SEGURO SOCIAL ____ I.S.S.S.T.E. ____ I.S.S.S.T.E.C.A.L.I. ____
PARTICULAR ____ OTRO ____

Número de hijos que tiene: _____

Tiene alguno de sus hijos problemas de salud? _____

¿Tiene alguno de sus hijos problemas en su aprendizaje escolar?

¿Cuántos? ____ ¿Qué edad tienen? _____

¿Qué actividad realiza este alumno en su casa? _____

¿Qué actividad realiza en sus ratos libres? _____

¿Con qué frecuencia sale a pasear? _____

¿Cuándo lo hace acostumbra a ir:

solo ____ con las amigas ____ con la familia ____

¿Qué lugares visita? _____

NOMBRE DEL PADRE: _____

GRADO DE ESTUDIOS: _____

OCUPACION: _____ ESTADO CIVIL: _____

SALARIO: MINIMO: ____ MAS DEL MINIMO: ____

HORARIO DE TRABAJO: _____

Anexo número 4

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL 022

FICHA DE OBSERVACION

NOMBRE DEL ALUMNO: _____ EDAD: ____ años

SEXO: _____ GRADO: _____ GRUPO: _____

(ESTA FICHA DEBERA DE LLENARLA EL MAESTRO DE GRUPO)

1.- ¿Puede este alumno adquirir conocimientos nuevos? _____

2.- ¿Puede aplicar lo aprendido en situaciones nuevas? _____

3.- ¿Es hábil y rápido para obtener conclusiones correctas? _____

4.- ¿Manifiesta habilidad para concentrarse? _____

5.- ¿Qué área le interesa principalmente? _____

6.- ¿Lo detienen fácilmente las dificultades? _____

7.- ¿Malgasta su tiempo? _____

8.- ¿Habitualmente presta ayuda a sus compañeros? _____

9.- ¿Habitualmente pide ayuda a sus compañeros? _____

10.-¿Comunmente ¿juega durante el recreo? _____

11.-¿Le es fácil relacionarse con los adultos? _____

12.-¿Le es fácil entablar relaciones con los niños de su edad? _____

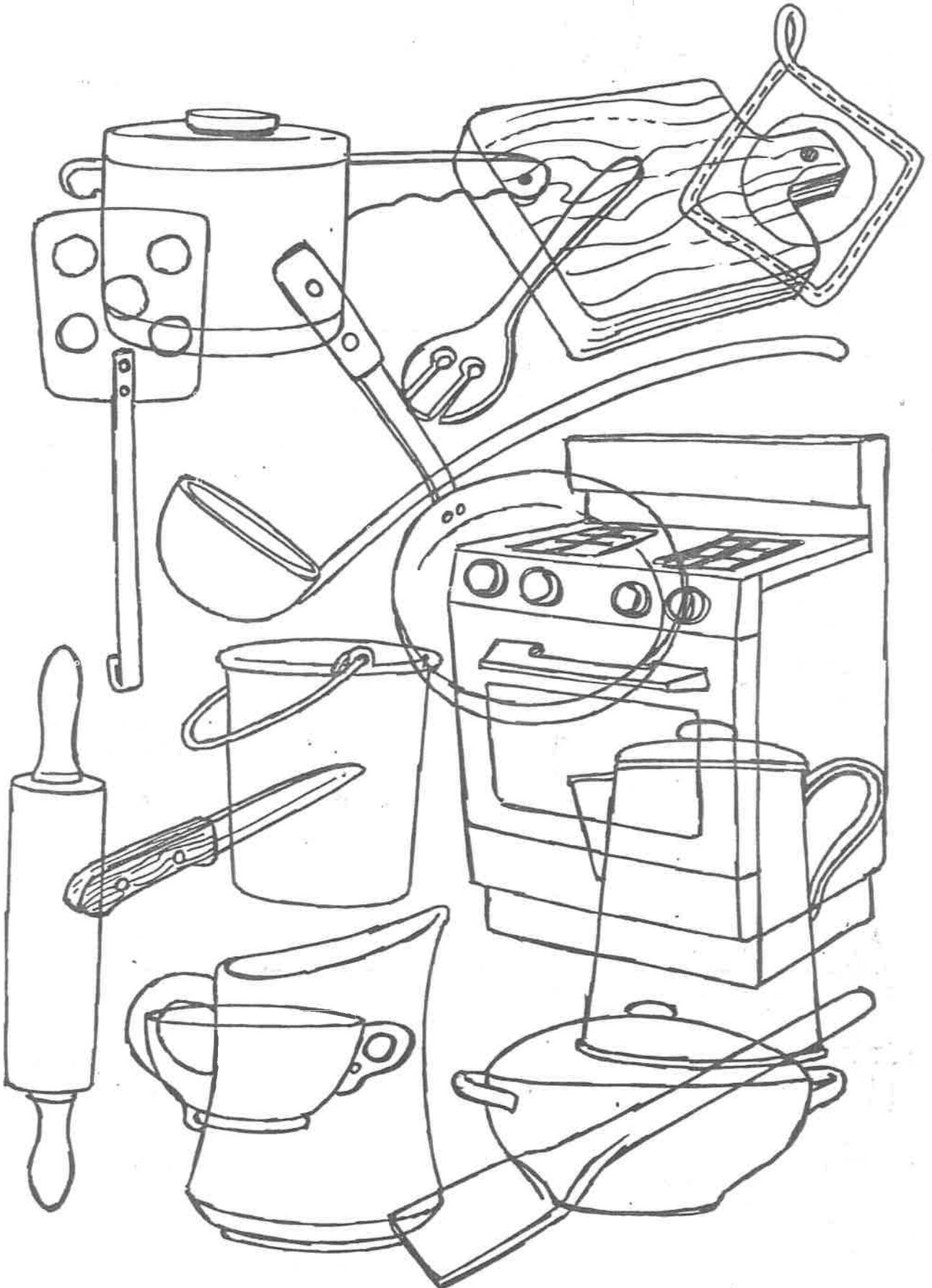
13.- ¿Qué actitud tiene cuando se le pregunta algo que no atendió durante la clase? _____

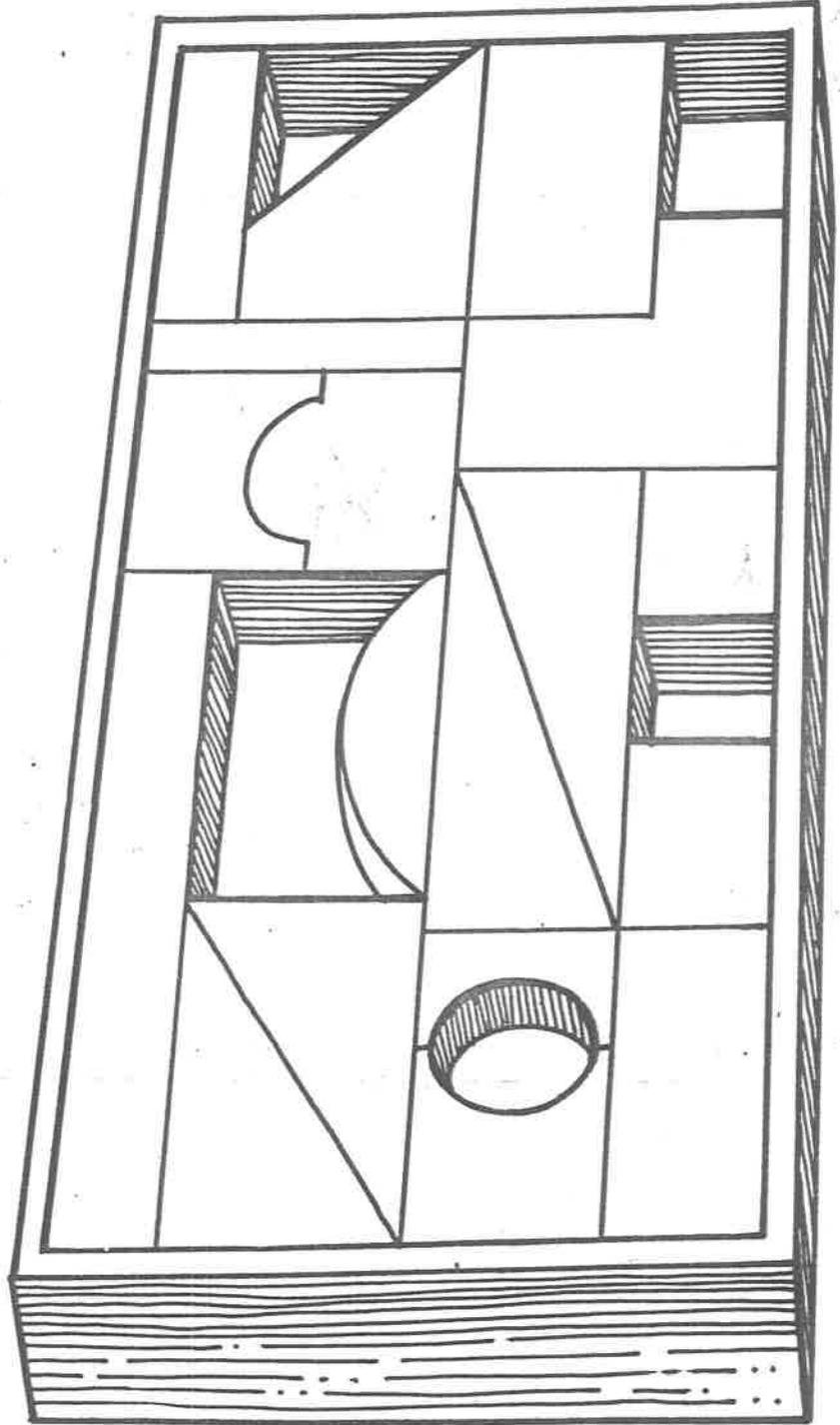
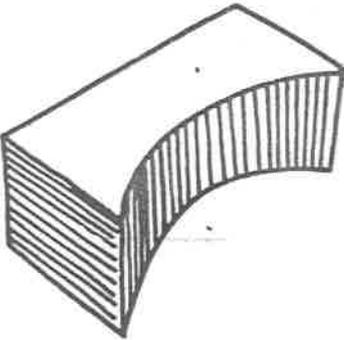
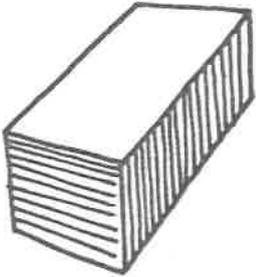
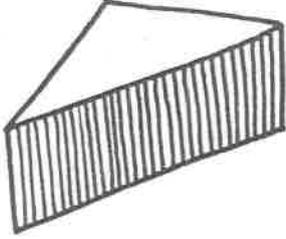
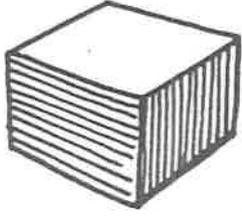
14.- Su actitud generalmente es:

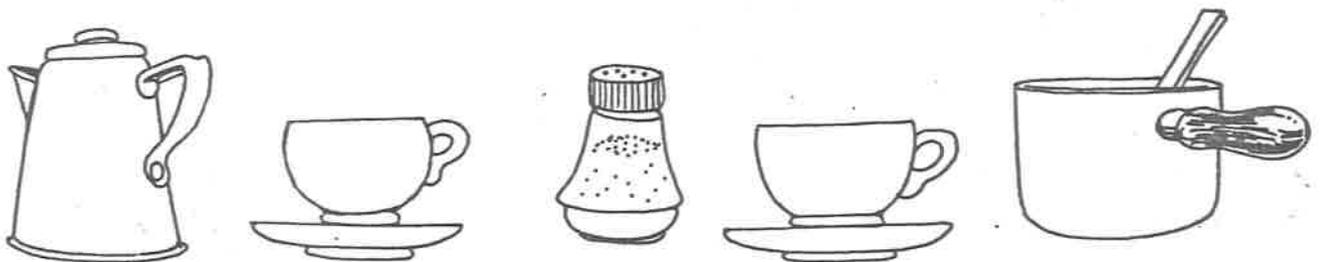
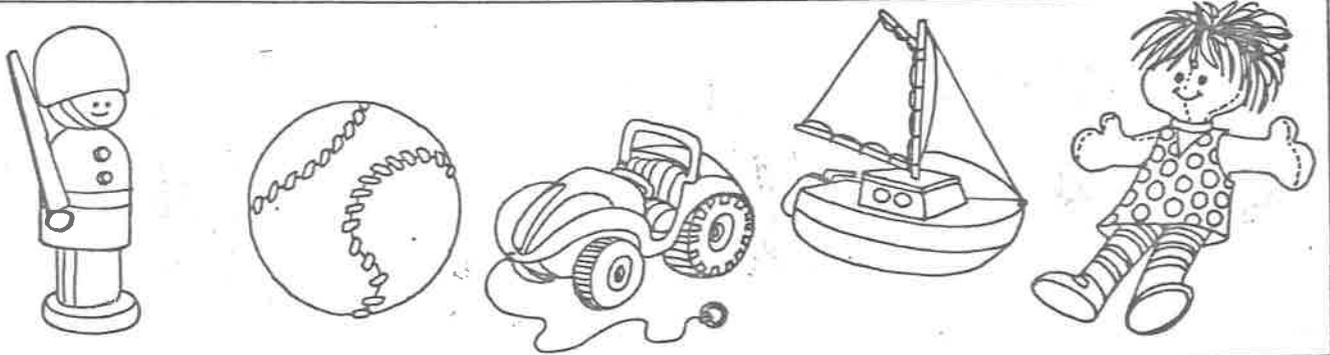
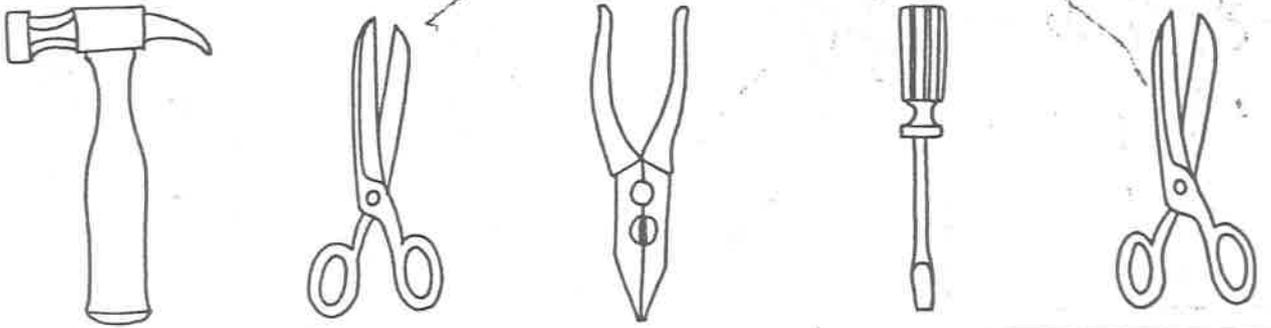
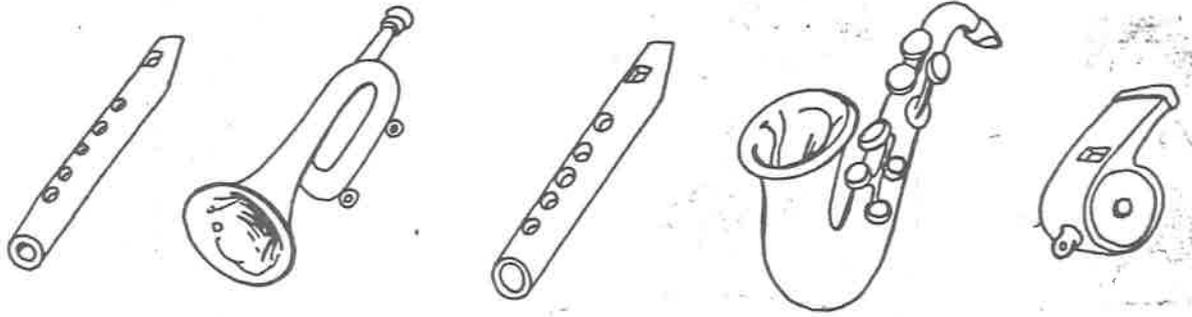
SUMISA ___ AGRESIVA ___ INDIFERENTE ___

15.- ¿Tiene este alumno interés en el aprendizaje?

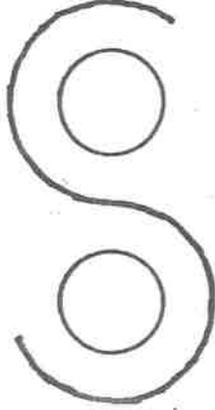
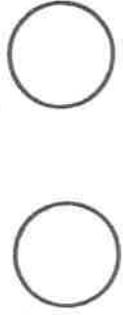
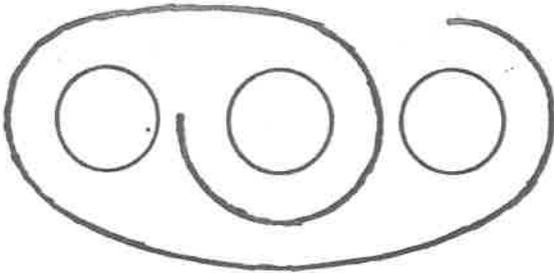
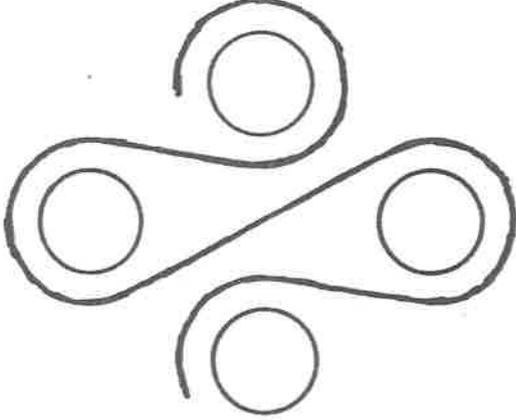
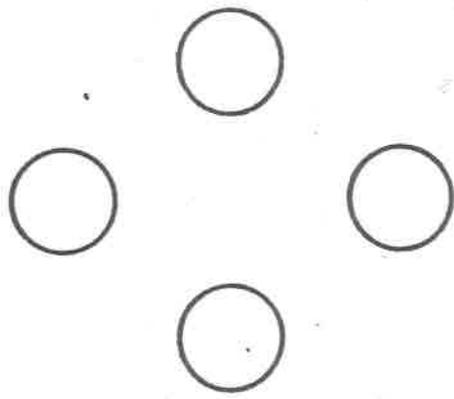
SI ___ NO ___

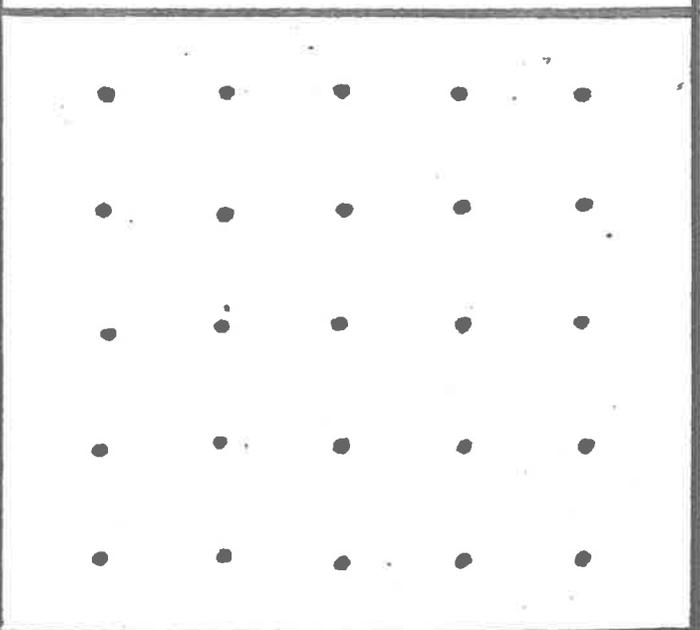
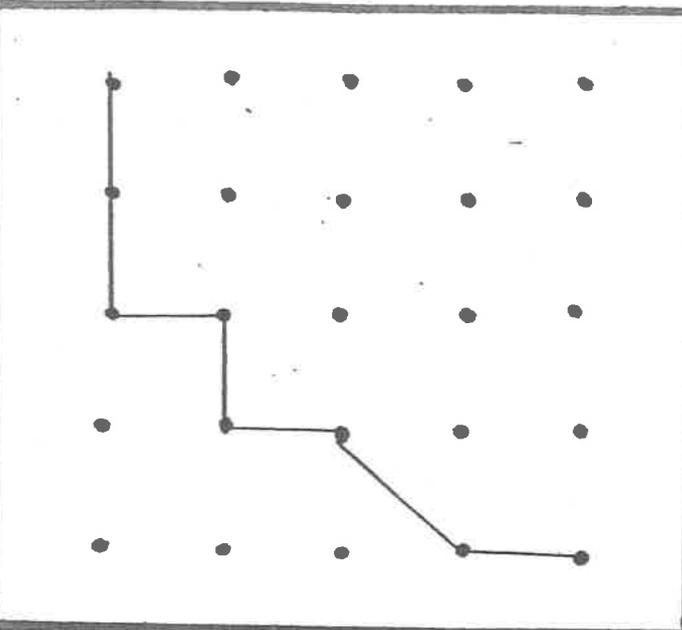
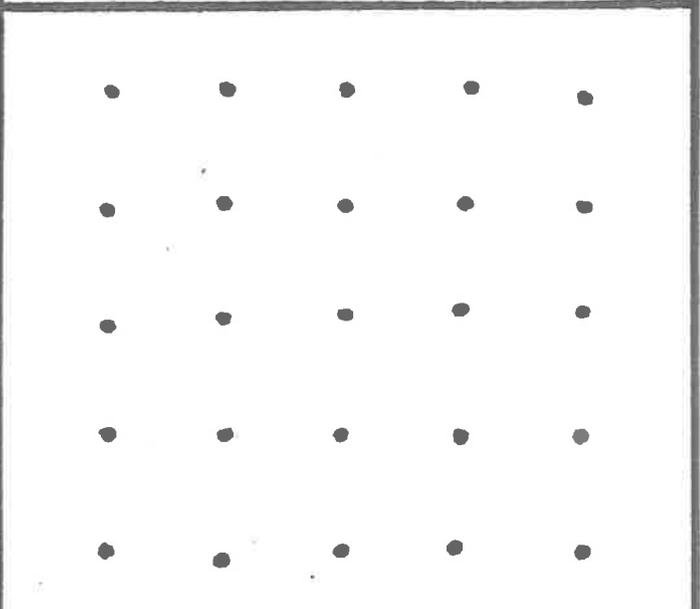
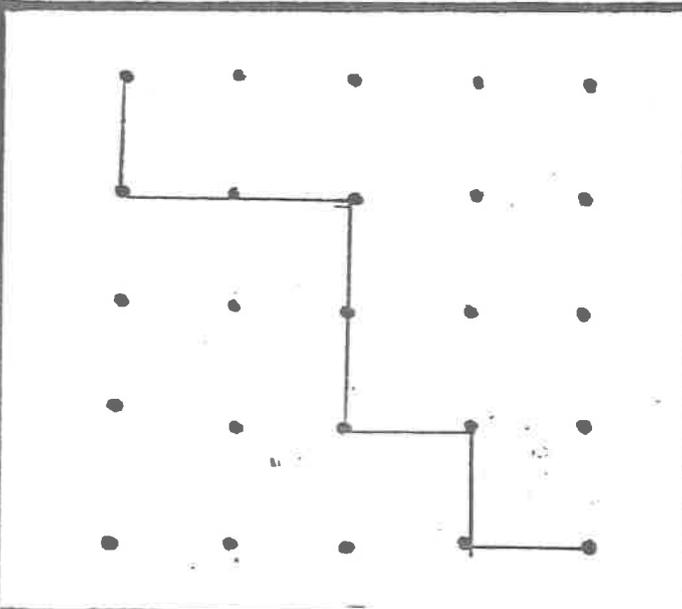
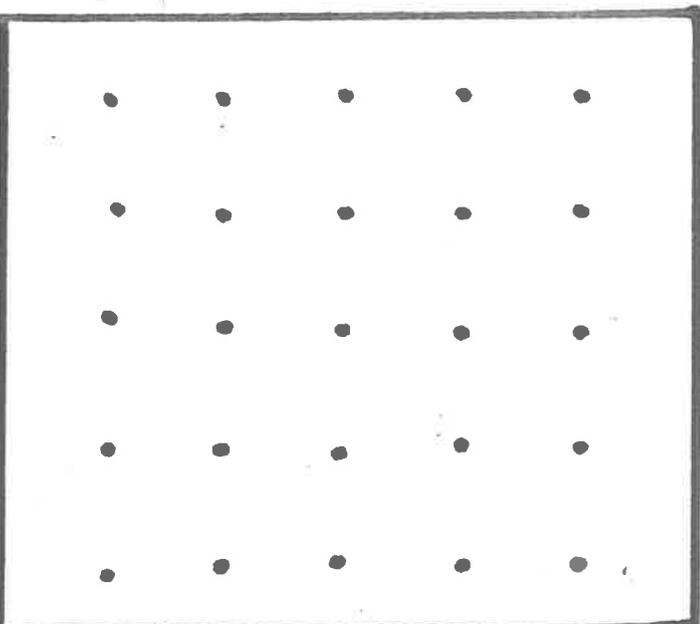
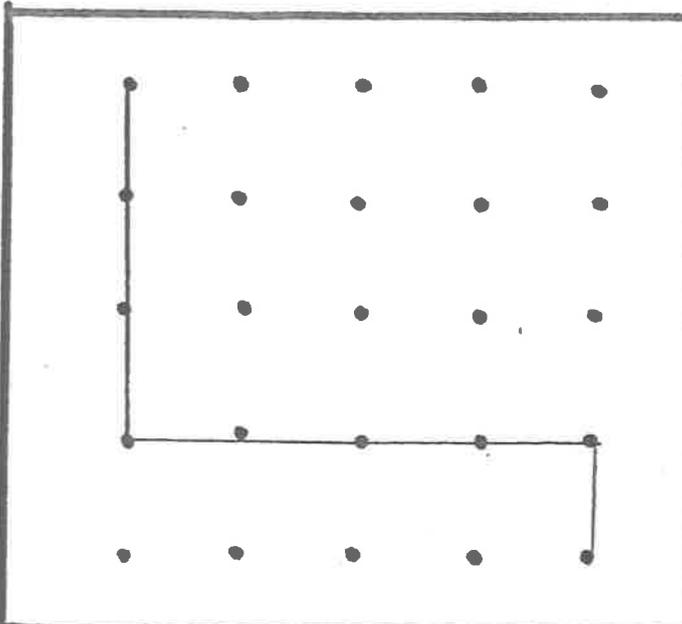


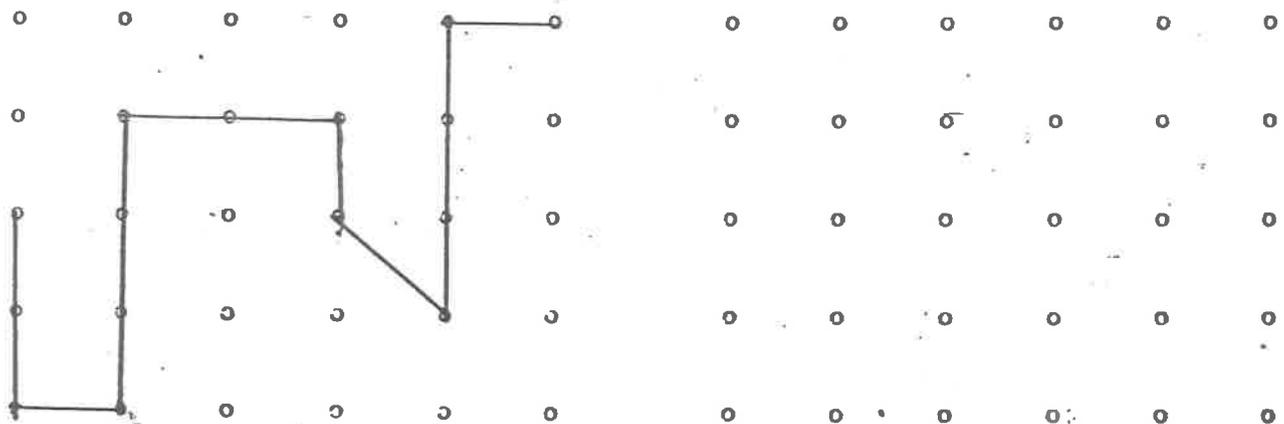
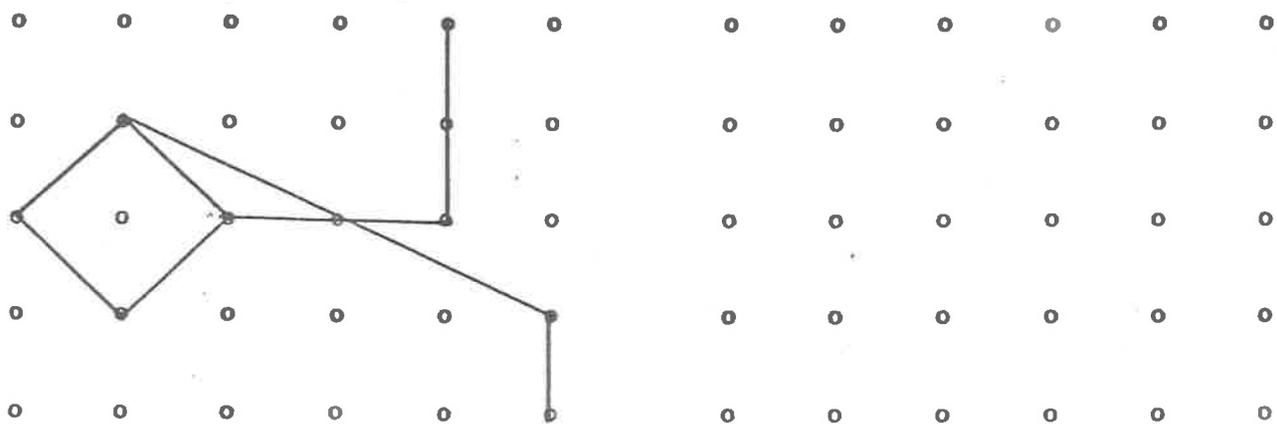




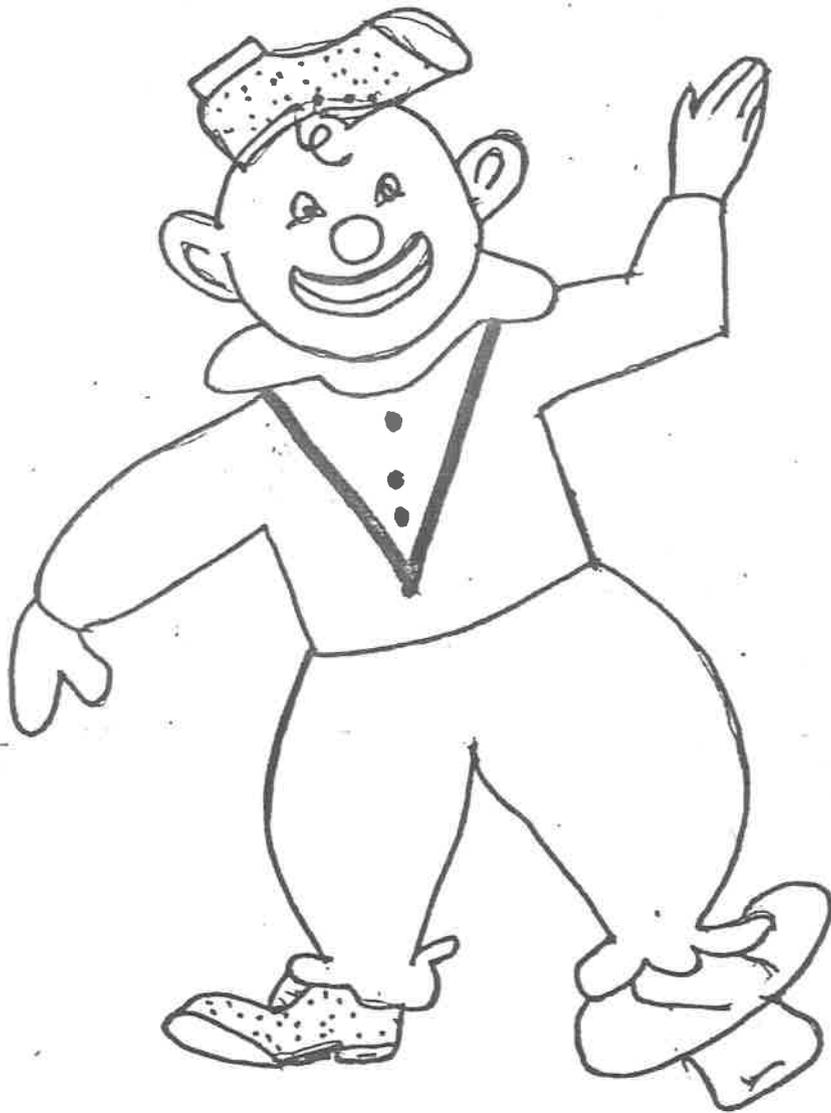
Anexo número 6

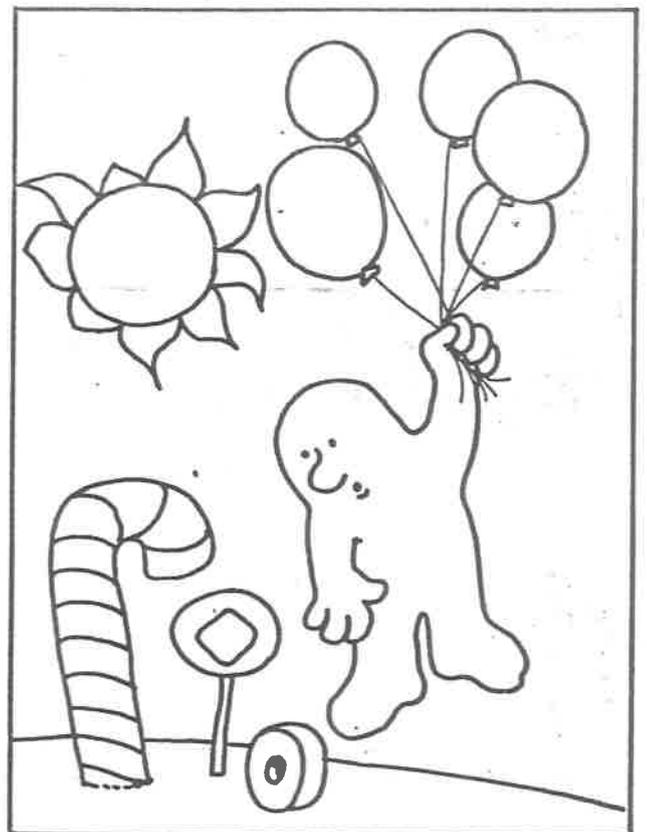
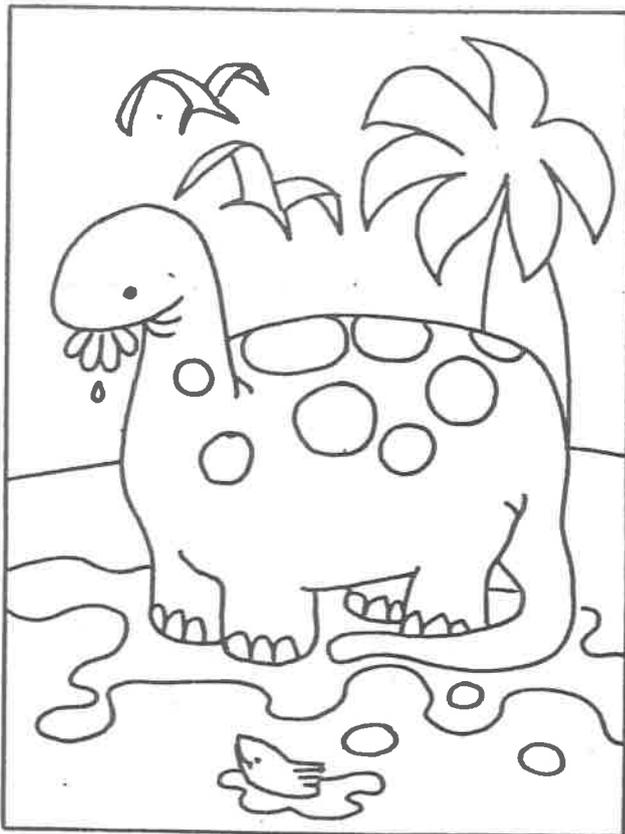
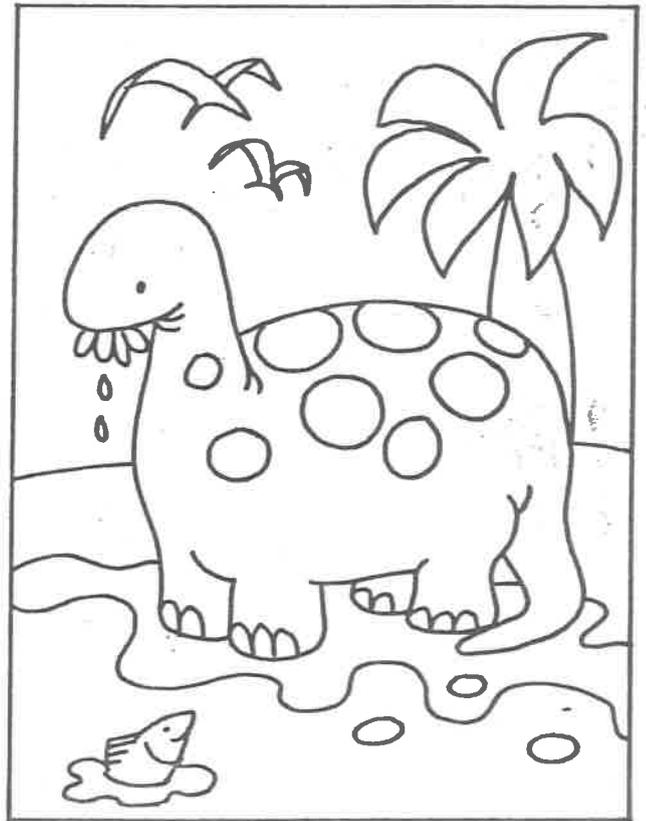
	
	
	
	

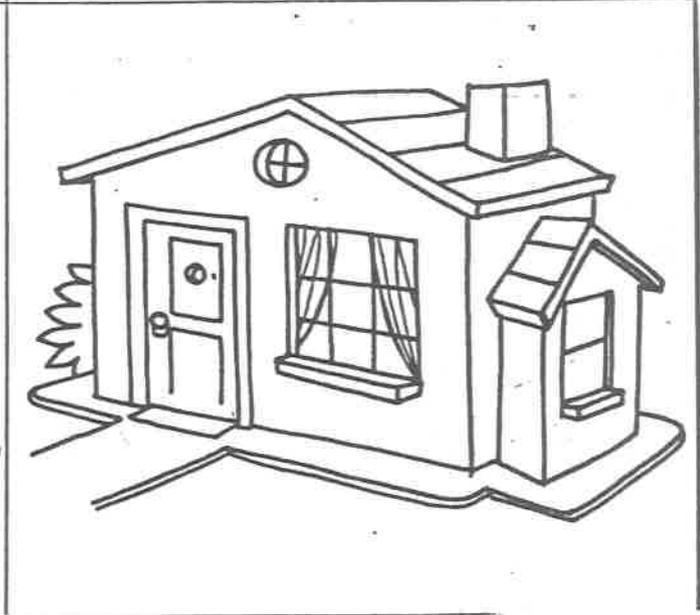
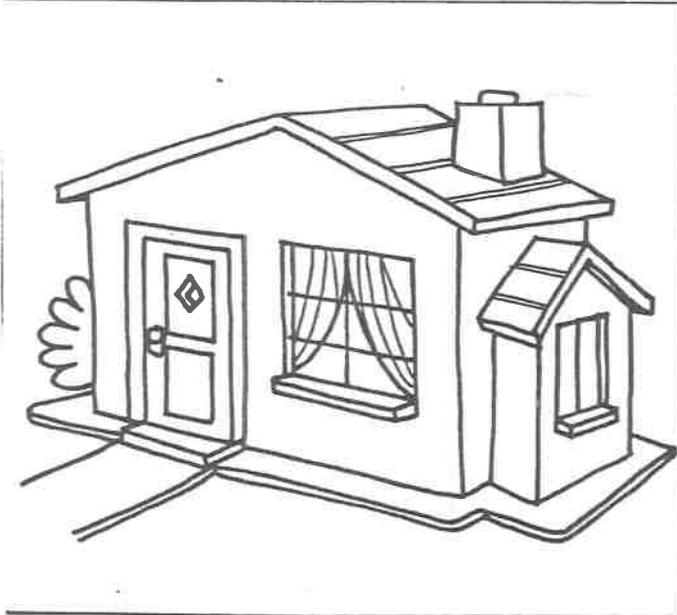
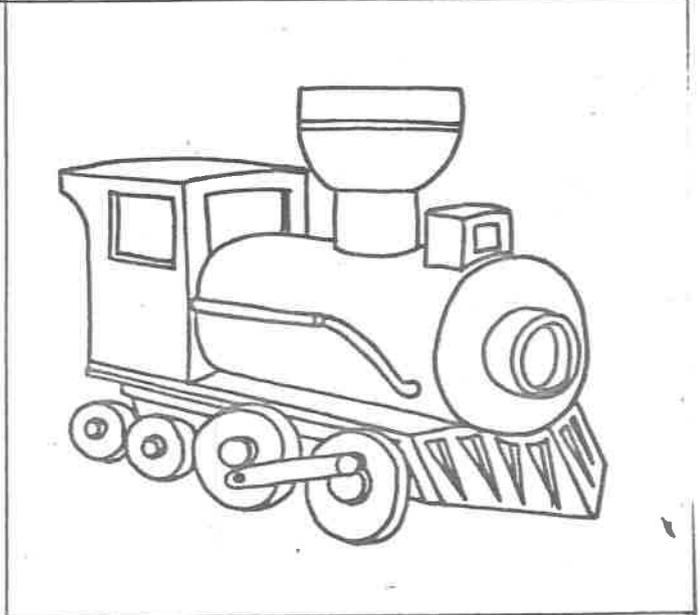
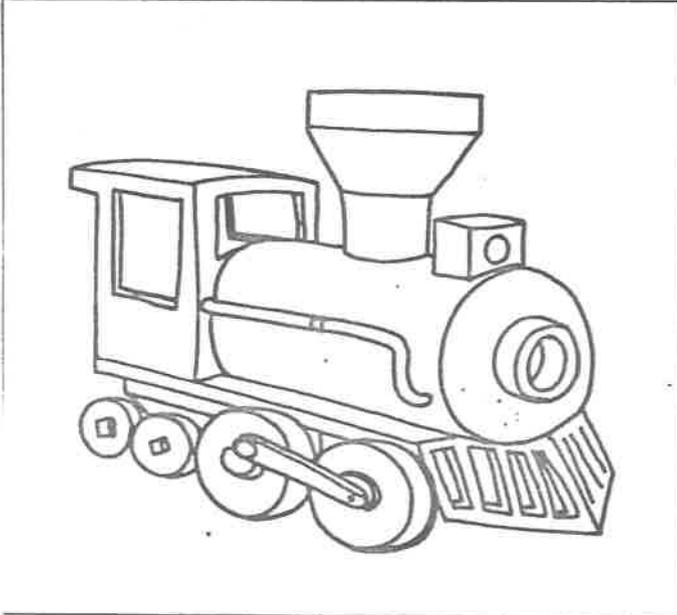
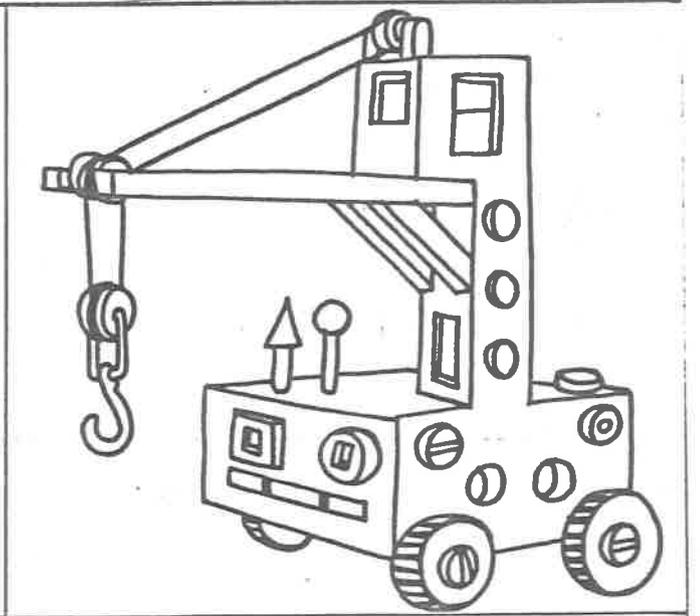
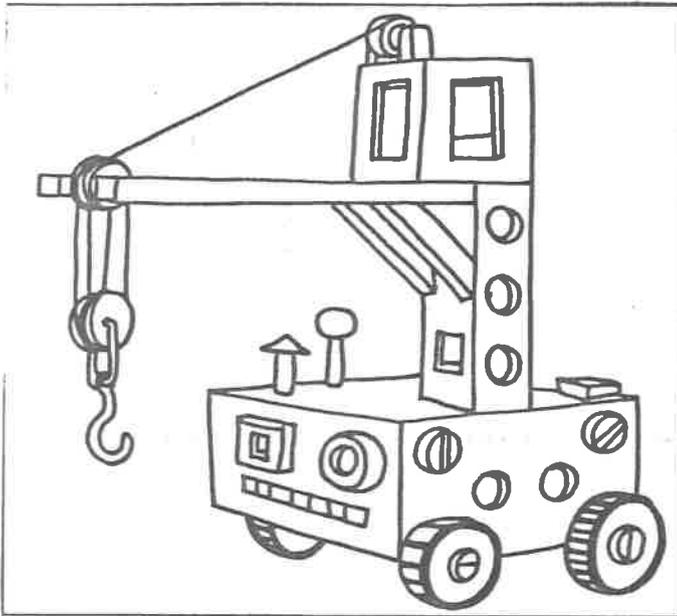




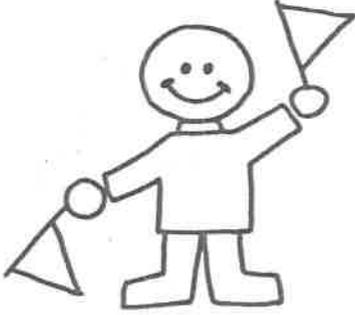
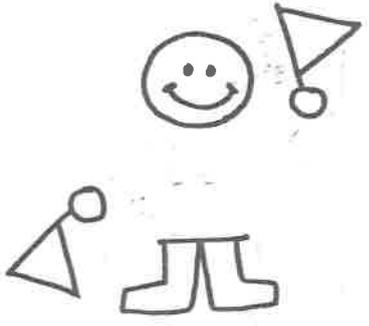
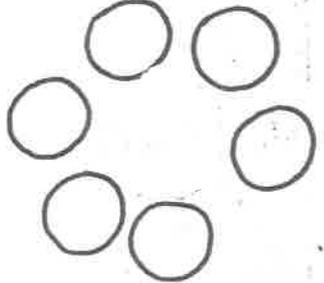
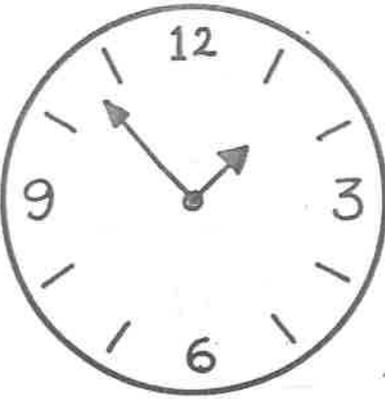
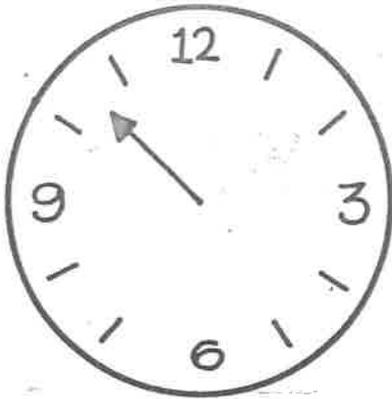
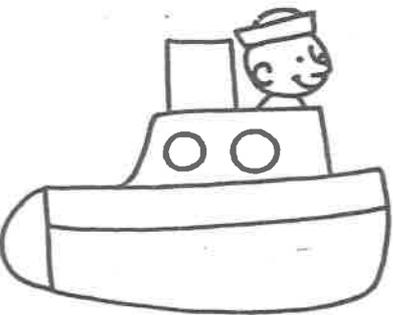
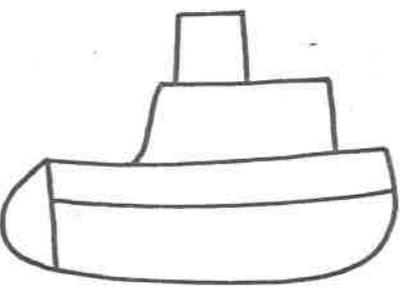
Anexo número 7

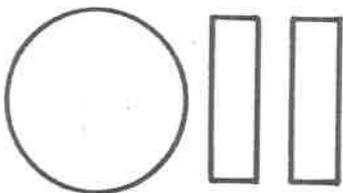
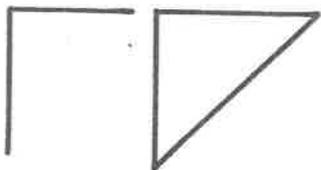
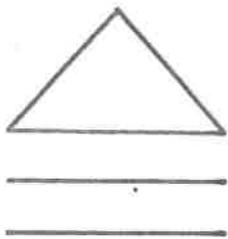
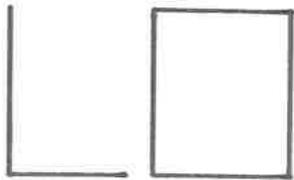
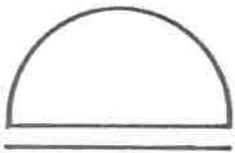
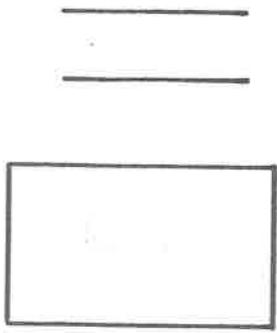


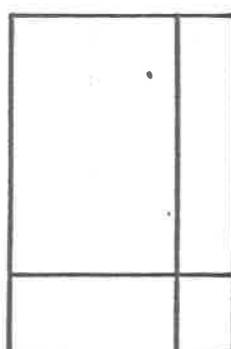
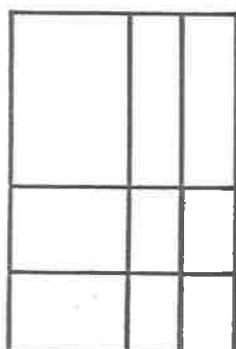
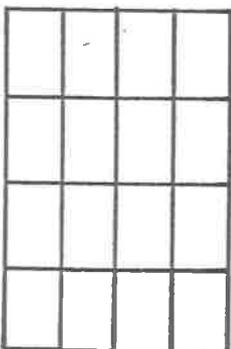
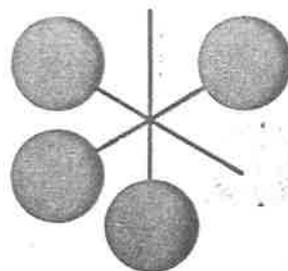
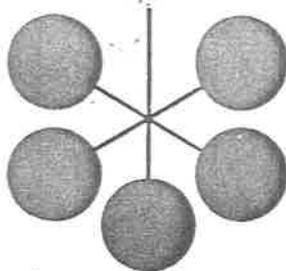
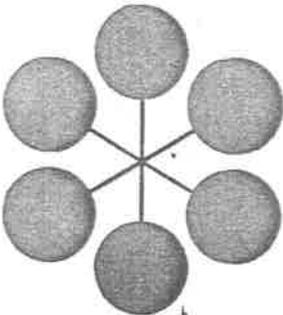
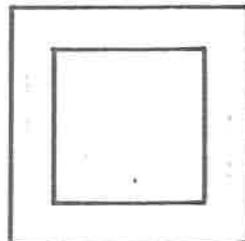
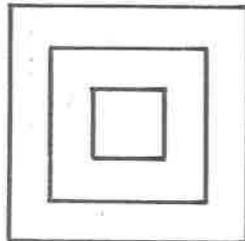
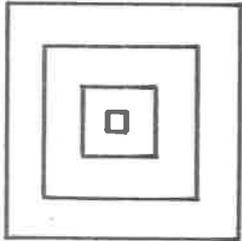
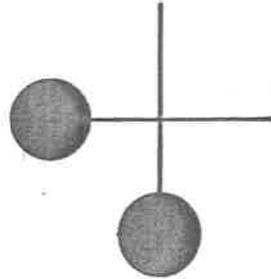
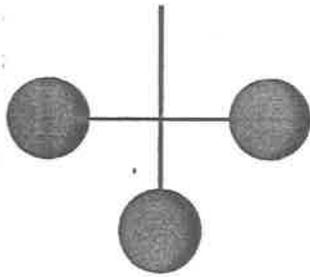
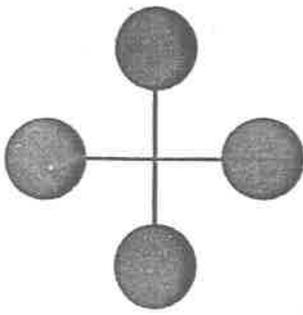


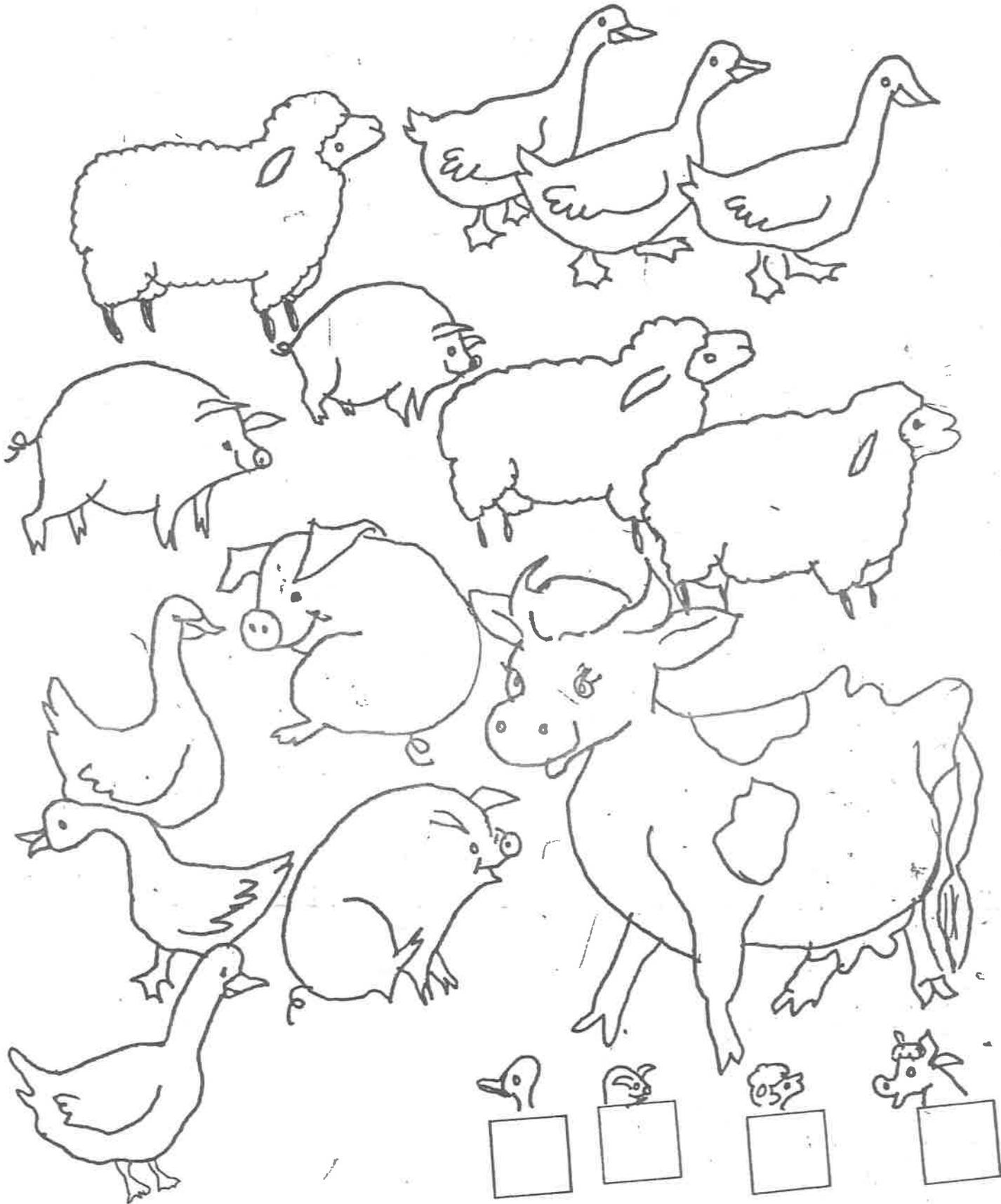


Anexo número 8







¿Cuántos hay de cada uno?

Problemas

1.- Me dan 5 pesos hoy, mañana 4
tendré :

pesos

2.- Somos 6 hombres adultos y 4 niños ¿cuántos somos en total?

hombres

3.- Cocorita puso 3 huevos ayer y 2 hoy
Entonces hay huevos.

4.- Encontré 8 canicas, luego 6

Tengo canicas

5.- Comí 5 chocolates en la comida y 7 en la cena ¿cuántos comí?

Comí chocolates

1.- Tengo 6 pesos y gasto 2
quedan: pesos

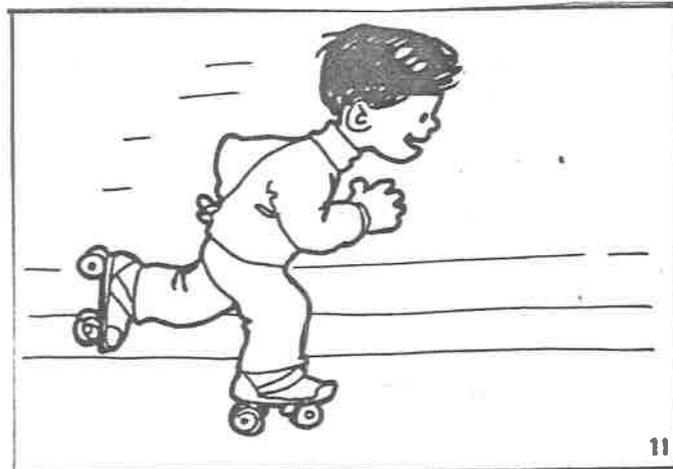
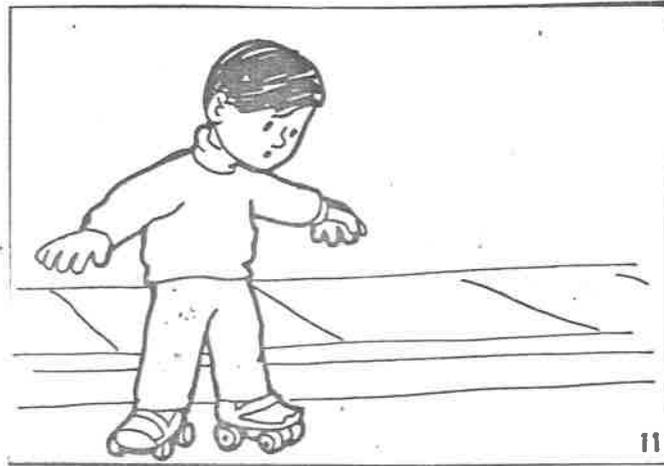
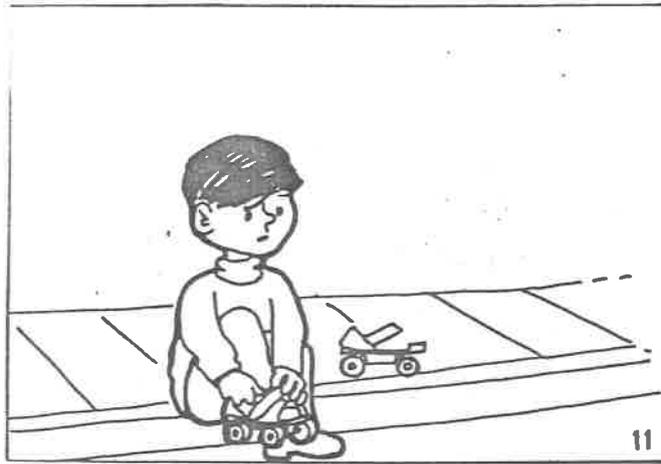
2.- Tengo 9 coches y pierdo 1
quedan coches

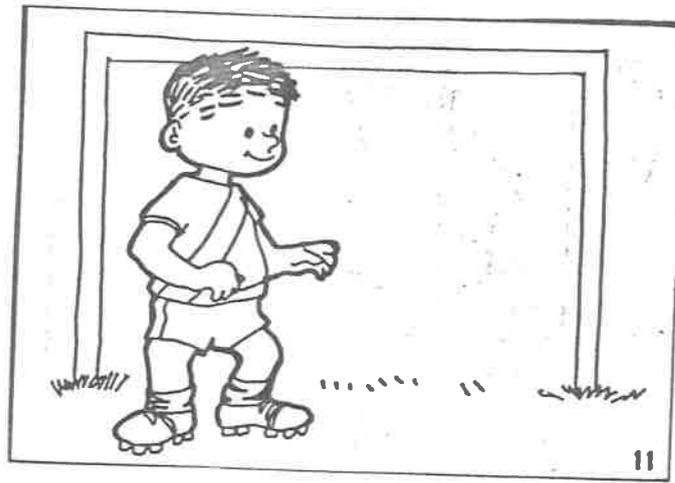
3.- Tengo 11 palas y rompo 9
ahora tengo palas

4.- Tenía 8 patos y se perdieron 3
me quedan:
 patos.

5.- Tengo 12 canicas y perdi jugando
do 3 me quedan:
 canicas

Anexo número 10







Anexo número 11

TABLA D*

Distribución "ji-cuadrada"

Valores de χ^2 para algunas probabilidades

α en una cola	.10	.05	.025	.01	.005
Grados de libertad	Valores de χ^2				
1	2.706	3.841	5.024	6.635	7.879
2	4.605	5.991	7.378	9.210	10.597
3	6.251	7.815	9.348	11.345	12.838
4	7.779	9.488	11.143	13.277	14.860
5	9.236	11.070	12.832	15.086	16.750
6	10.645	12.592	14.449	16.812	18.548
7	12.017	14.067	16.013	18.475	20.278
8	13.362	15.507	17.535	20.090	21.955
9	14.684	16.919	19.023	21.666	23.589
10	15.987	18.307	20.483	23.209	25.188
11	17.275	19.675	21.920	24.725	26.757
12	18.549	21.026	23.336	26.217	28.300
13	19.812	22.362	24.736	27.688	29.819
14	21.064	23.685	26.119	29.141	31.319
15	22.307	24.996	27.488	30.578	32.801
16	23.542	26.296	28.845	32.000	34.267
17	24.769	27.587	30.191	33.409	35.718
18	25.989	28.869	31.526	34.805	37.156
19	27.204	30.144	32.852	36.191	38.582
20	28.412	31.410	34.170	37.566	39.997
21	29.615	32.671	35.479	38.932	41.401
22	30.813	33.924	36.781	40.289	42.796
23	32.007	35.172	38.076	41.638	44.181
24	33.196	36.415	39.364	42.980	45.558
25	34.382	37.652	40.646	44.314	46.928
26	35.563	38.885	41.923	45.642	48.290
27	36.741	40.113	43.194	46.963	49.645
28	37.916	41.337	44.461	48.278	50.993
29	39.087	42.557	45.722	49.588	52.336
30	40.256	43.773	46.979	50.892	53.672
35	46.059	49.802	53.203	57.342	60.275
40	51.805	55.758	59.342	63.691	66.766
45	57.505	61.656	65.410	69.957	73.166
50	63.167	67.505	71.420	76.154	79.490
60	74.397	79.082	83.298	88.379	91.952
70	85.527	90.531	95.023	100.425	104.215
80	96.578	101.879	106.629	112.329	116.321
90	107.565	113.145	118.136	124.116	128.299
100	118.498	124.342	129.561	135.807	140.169

* Las instrucciones para el uso de esta tabla están en el tema 2 de la Unidad VI de este volumen.

Anexo número 12

Items	26	10	20	24	15	9
Cuestio- narios	Disc/ perc.	Reprod/ mod.	Detec/ error	Compl. mod.	Raz/ mat.	Raz/ verbal
1	10	5	9	10	4	0
2	10	4	9	10	6	0
3	10	5	8	9	6	2
4	9	5	10	10	5	0
5	19	4	10	9	5	2
6	9	4	9	9	5	0
7	22	8	14	19	13	9
8	11	5	9	12	5	0
9	10	4	9	10	6	0
10	10	4	9	10	7	3
11	9	3	8	9	4	0
12	9	4	8	9	6	0
13	20	9	17	21	14	9
14	20	9	18	22	14	9
15	25	9	18	23	15	9
16	25	9	17	22	15	9
17	26	10	20	24	15	9
18	26	10	20	25	15	9
19	24	9	18	22	15	9
20	25	10	20	24	15	9
21	26	10	20	24	15	9
22	12	5	10	10	7	2
23	24	9	18	22	15	9
24	19	9	19	20	13	9
25	20	8	19	21	14	9
26	9	4	9	9	7	3
27	9	6	11	9	7	4
28	10	5	10	12	6	3
29	12	5	10	11	6	2
30	13	6	10	11	5	2

Cuadro 12 . Concentración de aciertos de la valoración del C.I.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA

- ARIAS, Ochoa, Marcos Daniel, Ma. Guadalupe Bonfil, Castro ... (et al): Criterios de Evaluación, México, U.P.N., 1982, 246 p.
- BROM, Juan. Esbozo de Historia Universal, Undécima edición; México, D.F., Editorial Grijalvo, 3 de Octubre de 1974, 255 p.
- D. HARRIS IRVIN, Dr., Barreras Emocionales contra el aprendizaje, 2a. impresión; México 12, D.F., Editorial Diana, S.A., 17 de mayo 1978, 217 p.
- Diccionario Enciclopédico Quillet, Undécima edición; México 18, D.F., Editorial Cumbre, S.A., 1979, Tomo I y IV, 412 p.
- Enciclopedia Práctica de la Pedagogía, impreso en España, Ediciones Océano, S.A. 1982, 789 p.
- Enciclopedia Práctica de la Lengua, 4a. Edición, Edo. de México, Editora Mexicana, S.A. de C.V., Junio de 1983, 184 p.
- Gran Diccionario Enciclopédico Ilustrado, México 15, D.F., Talleres de Printer; Industrias Gráficas, S.A. 11 de septiembre 1972, 376 p.
- MAKARENKO, A. Conferencias sobre Educación Infantil, 1a. edición México 2, D.F., Talleres de Offsett Alfaro Hnos., S.A., Octubre 1981, 182 p.
- MEMORIA IV, Cursos Nacionales de Superación Profesional, México 8, D.F., Talleres de Imprenta Arana, S.C.L., 13 de noviembre de 1975, 137 p.
- MUNGUÍA, Zatarain Irma y Salcedo José M. Técnicas de Investigación Documental, 1a. edición, México, D.F., Talleres de Organización Gráfica Maresa, Diciembre de 1980, 235. p.
- NEILL, A.S., Corazones no solo cabezas en la escuela, Maestros, problemas y problemas del Maestro, Padres Problema y Problemas de los Padres, 3a. edición; México, D.F., Talleres de Offset, Alvaro Hnos., S.A., Abril 1980, 195 p.
- PIAGET, Jean. Psicología y Pedagogía, Primera edición 1969; México 3, D.F., Editorial Ariel, S.A. Esplugues de Llobregat, Barcelona, Mayo de 1981, 208 p.
- RAMIREZ, Santiago. Infancia es destino, 5a. Edición; México 11, D.F., Impreso en Imprenta de Juan Pablos, S.A., 27 de noviembre de 1981, 216 p.
- ROJAS Soriano, Raúl, Guía para realizar investigaciones Sociales, 7a. Edición, México, D.F., Talleres Offset, Hermex, S.A., 30 de diciembre 1982, 274 p.

SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA Libro para el Maestro de Primer Grado, la edición, México, D.F., Talleres de la Comisión Nacional de los Libros de Texto Gratuitos, 9 de agosto de 1982, 381 p.

SOLIS Luna, Benito, El hombre y la Sociedad, 36, Edición; Herrero, S.A., Marzo 1965, 307 p.

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL, Guía de Trabajo primera Edición, México 8, D.F., Talleres Litográfica Malvan, Junio 1980, 534 p.

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL Introducción a los Métodos Estadísticos, Primera Edición, México, D.F., Talleres Impreco-
lor, S.A., Junio 1983, 316 p.

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL, Teorías del Aprendizaje, la. edición; México 22, D.F., Talleres de Imprenta Ajusco, Junio 1987, 450 p.