

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE PSICOLOGIA

**CAUSAS DE REPROBACION EN LA
CLASE POPULAR**

T E S I S
PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN PSICOLOGIA
P R E S E N T A N

GUADALUPE LETICIA BENAVIDES HERNANDEZ
MA. EUGENIA GONZALEZ LOBO

MEXICO, D. F.

1974



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

JURADO ASIGNADO

Presidente	Dr. Luis Lara Tapia
Vocal	Mtra. Ma. Luisa Morales
Secretario	Lic. Isabel Reyes Lagunas
1er. Suplente	Lic. Fernando García
2do. Suplente	Lic. Alicia Velázquez M.

SUSTENTANTES

Guadalupe Leticia Benavides Hernández
Ma. Eugenia González Lobo

Guadalupe Benavides Hernández
Eugenia González Lobo

ASESOR DEL TEMA

Mtra. Ma. Luisa Morales

A MIS PADRES

A GERMAN

A ERIKA

A MIS PADRES

A CARLOS

A CARLOS

A RODRIGO

AGRADECEMOS:

**A la Mtra. Ma. Luisa Morales
por su orientación y consejos en
la realización de esta tesis.**

**Al Dr. German Monroy Ayala
por su ayuda en la realización
de este trabajo.**

**A la Lic. Isabel Reyes Lagunes
por sus valiosos consejos**

**A la Lic. Alicia Velazquez M.
por su amable cooperación.**

INDICE

	Página
INTRODUCCION	8
Capítulo I: ANTECEDENTES	
1.1.- Revisión de conceptos de aprendizaje que se relacionan con el estudio	11
1.2.- Sistemas educativos en la enseñanza primaria	14
1.3.- La familia como base del aprendizaje escolar	18
1.4.- Morfología de las clases sociales en México	21
1.5.- Crecimiento y desarrollo en los escolares	33
1.6.- Definiciones de algunos términos básicos dentro de la estructuración de la ciencia importantes en el estudio	46
1.7.- Técnica estadística	50
Capítulo II: METODOLOGIA	
2.1.- Planteamiento del problema	54
2.2.- Diseño	56
2.3.- Instrumentos utilizados	59
2.4.- Administración de instrumentos	64
2.5.- Método estadístico	66
Capítulo III: CONCLUSIONES	
3.1.- Descripción de resultados	69
3.2.- Análisis de los resultados	78
3.3.- Sumario y Conclusiones	80
BIBLIOGRAFIA	82
APENDICE	85

I N T R O D U C C I O N

En el año de 1968 se realizó un estudio consistente en analizar un conjunto de niños (pertenecientes a la Clase Popular en México, de las Casas Amiga de la Obrera), con objeto de determinar que causas influyen en su reprobación.

Sus edades fluctuaban entre 7 y 14 años de edad, comprendidos en los 6 grados de primaria.

Se tomaron 292 sujetos en total, separados en dos grupos uno control (niños sin reprobación) y otro experimental (niños con uno o más años reprobados), apareados por sexo, edad y año escolar, tomándose en cuenta las variables del Area de Estructura Familiar, Area de Crecimiento y Desarrollo y Area Psicológica.

En el Area de Estructura Familiar, se investigó por medio de entrevistas individuales a las madres de los niños, para determinar la situación familiar, la población, la ocupación y edad de sus integrantes.

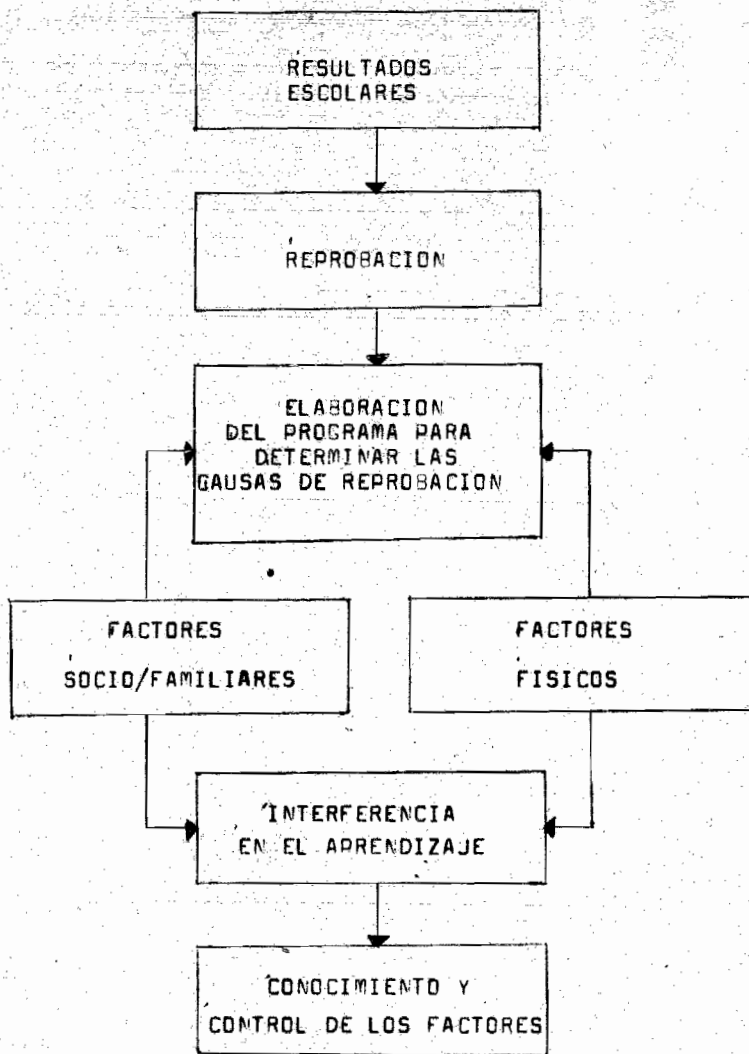
En el Area de Crecimiento y Desarrollo se tomaron como base la talla y el peso referidas a las tablas de Wetzel.

En el Area Psicológica se analizaron el Coeficiente Intelectual y la Edad de Maduración mediante las pruebas de Goodenough y Bender.

De este estudio se plantean una serie de hipótesis y una metodología para comprobarlas.

CAPITULO I: A N T E C E D E N T E S

- 1.1.- Revisión de conceptos de aprendizaje que se relacionan con el estudio
- 1.2.- Sistemas educativos en la enseñanza primaria
- 1.3.- La familia como base del aprendizaje escolar
- 1.4.- Morfología de las clases sociales en México
- 1.5.- Crecimiento y desarrollo en los escolares
- 1.6.- Técnica estadística



OBJETIVOS Y FINALIDADES DE LA INVESTIGACION

ALGUNAS CAUSAS DE REPROBACION

1.1.- REVISION DE CONCEPTOS DE APRENDIZAJE QUE SE RELACIONAN CON EL ESTUDIO.-

En la última década se ha producido un vertiginoso avance en el esclarecimiento de los fenómenos relacionados con el aprendizaje, los cuales, tienen una indudable repercusión en la comprensión de influencias sociales que afectan a éste.

Se trató de enfocar esta tesis sobre la importancia de factores de ambiente familiar, de crecimiento y desarrollo que afectan dicho aprendizaje. Sin embargo antes de esto es imprescindible señalar ciertos fenómenos relacionados, que tienen influencia directa con lo que se expondrá más adelante.

De acuerdo con Hilgard, el aprendizaje, implica la adquisición de información que tiende a modificar la actividad innata previamente adquirida de los organismos para producir una conducta adaptable, aunque algunas veces pueda resultar en desajustes individuales. (9)

Según Hernández Peón todos los organismos son capaces de realizar cambios adaptativos ante los estímulos del medio ambiente y esto se puede atribuir a una propiedad general de la materia viva, la cual se conoce como plasticidad.

La plasticidad es la propiedad que permite el establecimiento de cambios duraderos ante estímulos repetidos. Desde este punto de vista podemos decir que los cambios plásticos que ocurren en el organismo se pueden clasificar en dos grupos:

a).- Asociación Plástica, de la que dependería la adquisición de una respuesta a un estímulo que antes no provocaba dicha

respuesta.

b).- Inhibición Plástica, la cual es responsable de la eliminación activa de las respuestas sin significación para el organismo.

Estos dos procesos plásticos activos, determinan la clasificación del aprendizaje en positivo y negativo. Mientras que el último puede desarrollarse independientemente, el primero siempre va acompañado de un proceso de inhibición plástica que elimina todas aquellas respuestas que son innecesarias permitiendo la asociación de respuestas que tienen como fin una conducta adaptativa. (15) Esto va muy de acuerdo con el punto de vista de Harlow (15) quien postuló que "todo aprendizaje y todo pensamiento puede considerarse como resultado de una operación fundamental única, la inhibición de respuestas inapropiadas o de tendencias a responder"

Considerando los conceptos anteriores se puede afirmar que la falta de respuesta a un estímulo o respuesta inapropiada es originada por privación estimuladora, por lo que el organismo es incapaz de darle un valor significativo a los estímulos debido a la falta de experiencias previas con estímulos de cualquier naturaleza, por lo tanto no existen asociaciones previas que permitan una base para la atención selectiva.

Existe una gran cantidad de datos experimentales que demuestran que a mayor estimulación durante los primeros períodos de vida de un organismo, se obtienen mejores reacciones conductuales de aprendizaje y emotividad. (15)

Así como también es importante subrayar que la ejecución de actos conductuales sobre todo relacionado con el aprendizaje está íntimamente ligado al estado emocional, puesto que conforme uno se aleje del nivel óptimo de emotividad, la ejecución de un estado conductual va siendo de menor calidad. (15)

Mednick nos dice, "el aprendizaje da por resultado un cambio de conducta que ocurre como un resultado de la práctica el cual, es un cambio relativamente permanente y no puede observarse directamente sino en diferencias de actuación". (14)

La teoría de Teevan Birney dice que "las necesidades de los organismos actúan tanto en la formación de hábitos como en su funcionamiento subsecuente, es decir en motivación primaria" (9)

Para Morgan cualquier cambio relativamente permanente en la conducta humana debido a experiencias anteriores es aprendizaje. (9)

La teoría del Condicionamiento se basa en los reflejos condicionados de Pavlov. (9)

La teoría del Conexionismo dice que es la formación de una conexión entre una situación específica, formándose tres leyes, efecto, analogía y preparación. (9)

Para la teoría Gestáltica el aprendizaje es la organización y la reorganización de la conducta, producida por la interrelación dinámica del medio y el organismo. (9)

Por lo anterior podemos ver que las teorías del aprendizaje se ajustan a dos grandes familias, las del estímulo-respuesta

y las cognitivas, aunque no todas las teorías pertenezcan a estas dos familias. No son completa y claramente clasificables dentro de estos términos las teorías del funcionamiento, las psicodinámicas y las teorías probabilísticas de los constructores de modelos. Dichas líneas de separación entre las dos familias no son las únicas entre las del aprendizaje; existen otros puntos específicos en que pueden diferir dentro de la misma familia, las mismas familias.

Por lo anterior como hipótesis de trabajo para el presente trabajo se tendrá como elemento básico que para una adecuada respuesta al aprendizaje escolar es imprescindible un ambiente familiar de determinadas características, lo cual va a dar como consecuencia dentro del desarrollo y el crecimiento, desviaciones o normalidad a los estándares de normalidad.

1.2.- SISTEMAS EDUCATIVOS EN LA ENSEÑANZA PRIMARIA.-

En la historia de la humanidad se ha desarrollado el aprendizaje en las personas por medio de diferentes formas como es el caso en que los padres eran los responsables directos de la educación de los hijos. Posteriormente tal responsabilidad al avanzar históricamente la organización humana, la enseñanza se centró de los maestros artesanos hacia el grupo de aprendices de un oficio determinado. El esquema educacional de estos primeros pasos de la humanidad en la enseñanza consistía principalmente en una forma directa verbal y empírica en la cual tanto padres como maestros artesanos felicitaban al "discípulo" (aprendiz o hijo) cuando adquirían los conocimientos y castigándolos cuando

no se adquirían tales conocimientos. Estos esquemas educacionales han generado lo que contemporaneamente se conoce como la educación tradicionalista es decir, las pautas de autoritarismo en la educación que han adquirido los maestros tradicionalmente.

Cuando las escuelas se desarrollaron como ambientes especiales para facilitar el aprendizaje, la enseñanza, dejó de ser sencilla. Las materias impartidas en la escuela eran diferentes a las aprendidas como parte de la rutina o de la sociedad, tales materias desde que la escuela se formalizó como lugar dedicado a la enseñanza son el sumar, restar, dividir, geometría, conocer el idioma, historia, etc. (2) La enseñanza escolar es un proceso mediante el cual son seleccionadas las materias por los maestros y estas deben ser aprendidas por los estudiantes. Se han desarrollado diversos métodos cuyo propósito consiste en transmitir los conocimientos a los estudiantes, los cuales son conocidos como métodos didácticos.

Los métodos de enseñanza tradicionales consisten en transmitir una serie de conocimientos que deben memorizar los alumnos sin embargo en muchos casos no se aprende, es decir, no se ha logrado introducir un cambio que llegue a ser una parte permanente en el alumno y que sea práctico en el sentido de que lo use repetidamente en situaciones fuera de la escuela.

Los maestros se han dado cuenta que el aprendizaje en las escuelas es a menudo deficiente y que hay que introducir un cambio, ese cambio debe realizarse en forma cualitativa y cuantitativa. Cuando este se realiza, muchos estudiantes no tienen cono-

cimientos adecuados para continuar el proceso de la enseñanza y son "reprobados" lo cual da como resultado que tengan que repetir el curso.

Aún cuando la enseñanza no ha sido efectiva en períodos anteriores, se han podido desarrollar métodos de enseñanza que se describen en forma sistemática más adelante.

.METODOS DE ENSEÑANZA.-

Cada ciencia tiene su propio método; la pedagogía tiene métodos para investigar, para aplicar y enseñar sus descubrimientos. Estos últimos se les llama métodos didácticos, los cuales son una organización racional y práctica de los recursos y procedimientos del maestro con el propósito de conducir al aprendizaje de los alumnos.

Tomando como base los elementos que integran la definición de "Método didáctico" se afirma que éste se caracteriza por ser activo, educador, lógico, integral, haciendo notar que el método necesita del maestro para orientar el proceso del aprendizaje.

.PROCEDIMIENTOS:

El significado de procedimiento según el criterio de diversos pedagogos es una parte inseparable del método, es decir, son segmentos o series de actividades docentes que auxilian a éste en cada etapa de la enseñanza.

Los procedimientos se pueden clasificar de la siguiente manera:

- a) Por su extensión: Generales especiales

- b) Por su presentación: Teóricos prácticos
- c) Por su función: Expositivos, aplicativos y correctivos
- d) Por su finalidad: Adquisición, elaboración, expresión
- e) Por el método lógico en que accionan: Inductivos, deductivos y mixtos.

Los mejores procedimientos didácticos, serán aquellos que se adapten a la estructura de la materia que se va a enseñar y que permitan la aplicación de los principios básicos del aprendizaje.

1.3.- LA FAMILIA.- Necesidad humana de la vida social.- El hombre para subsistir ante la amenaza de la naturaleza, debe vivir en una comunidad mediante la integración de grupos sociales, pudiendo así dominar sus problemas de subsistencia. El hombre, materia y espíritu, tiene necesidades físicas de imperiosa satisfacción pero también tiene requerimientos psicológicos que exigen la vida en común y hacen que la asociación humana obedezca a una doble motivación: la seguridad material y la seguridad emocional. Existe una íntima relación entre la actividad de la vida psíquica y la actividad de la vida social; todo pensamiento individual que se expresa socialmente por el lenguaje, el arte, el rito, etc. se hace creador de un grupo social ligado afectivamente por adhesión o repulsa se hace común y el pensamiento común es lo que constituyen los grupos humanos. Pero la sociedad a su vez, imparte una protección, obligando al hombre a seguir un sistema de vida especial, una organización habitual de las relaciones interhumanas, o sea lo obliga a incorporarse a las instituciones y costumbres que en conjunto constituyen la cultura del grupo social. Linton dice al respecto "Una sociedad es un agregado de seres humanos y su cultura se expresa por las instituciones merced a las cuales viven juntos" * (13)

La intervención ante cualquier fenómeno humano debe reconocer al hombre como parte de un grupo y de su media en general y no como individuo independiente cuyas necesidades físicas, psicológicas y sociales pueden satisfacerse sin tomar en consideración sus relaciones mesológicas. Si esta apreciación es válida

para el adulto, tiene mucho mayor énfasis al tratarse de la infancia.

Necesidad humana de la vida familiar.- A través de todos los tiempos, la familia ha constituido la agrupación más elemental o sea la agrupación básica. Es unidad social desde el punto de vista cultural. Es una unidad biológica, ya que forma el mejor ambiente para la seguridad individual, para procreación de los hijos y su protección durante el período de dependencia. Es unidad cultural porque crea una asociación de personas de sexos y edades, que conservan y reforman las costumbres típicas de la sociedad en que han nacido. Y en el orden social, es la familia la depositaria y transmisora de las tradiciones sociales y políticas del pueblo, creando así nuevos valores sociales. Por lo tanto es el hogar "propio y normal" el que deberá satisfacer plenamente las necesidades psíquicas de un niño o de un adulto. Los términos familia y normal, varían según las distintas culturas; en concepto occidental, la familia es la unión estable del padre, la madre y los hijos, hasta la madurez física e intelectual de estos últimos. O bien la familia es la asociación de personas unidas por el vínculo de la sangre, que viven bajo el mismo techo. En otras culturas, la estructura familiar se basa en una más amplia concepción del parentesco y las obligaciones y derechos mutuos de los niños y sus familiares adultos, se aplican a grupos sociales mucho más amplios. (En cuanto a la "normalidad" de la familia, el concepto cambia también con las condiciones económicas y los niveles sociales. En general la fami-

lia debe ser bien ajustada y proporcionar al niño no solo la satisfacción material, como es la comida, el vestido, etc. sino también la satisfacción moral de apoyo como es el amor, la comprensión, el sentimiento de pertenecer a una familia, ser parte de ella, despertando así en el niño el sentimiento de seguridad. Cuando se priva a un niño de vivir en una familia normal, puede desarrollar una conducta antisocial.

Son muchos los factores que ayudan a la desintegración de la familia, se pueden citar, la muerte o enfermedad de los padres el abandono, la ilegitimidad, el divorcio, etc. algunos de los cuales son evitables. En México, por ejemplo en un 50% de los nacimientos son de niños fuera de matrimonio, por lo que podemos presumir que en México, la composición de la familia dista mucho de estar integrada normalmente. Otra causa de la desintegración familiar puede ser el de la industrialización de los pueblos, que independientemente de la mejora del estandar de vida que produce, suele dar en cambio serios problemas de trabajo o desempleo y que por la incorporación de la mujer a las instituciones fabriles, los hijos se exponen al abandono diurno, variando las consecuencias según la edad de los niños. Como último grupo de causas de desintegración familiar, tendríamos, las catástrofes, la guerra, etc.

Resumiendo, puede decirse que la vida social constituye para el hombre una necesidad psicobiológica fundamental, no pudiéndose concebir el cielo vital humano al margen de la sociedad. La familia constituye la unidad social humana, sin la cual no pueden darse agrupaciones superiores. Para que esta familia satis-

faga sus funciones sociales, es necesario que se ajuste a la normalidad de acuerdo con los cuadros culturales del medio de vida. La capacidad productora de los hombres del mañana está influida por la responsabilidad de los hombres de hoy. El desarrollo del niño está determinado por la conducta de los adultos y dicho desarrollo será normal si ha vivido en una familia normal.

La familia como base del aprendizaje escolar.- Las anteriores consideraciones plantean a la familia como un ambiente estimulador. El aspecto familiar dentro de un país requiere de la planeación de sus manifestaciones y sus efectos sobre sus integrantes, las cuales dentro de las estructuras sociales conocidas como escuelas, presentarán una adaptación positiva o negativa a los estímulos de la educación que se imparte en ellas. Ahora bien, el desarrollo del educando es un fenómeno resultante de hechos concretos al nivel de la vida familiar. Estos hechos, en el caso de las familias de México, están fundamentadas en una morfología de clases sociales, las cuales a continuación se presentan en un breve esquema. (1)

1.4.- MORFOLOGIA DE LAS CLASES SOCIALES EN MEXICO.-

Para situar el esquema de hipótesis de trabajo se considerará que todas las familias estudiadas pertenecen a una determinada clase social.

Las clases sociales, se originan por los grupos que se forman, por las diversas ocupaciones que les reportan diversos ingresos económicos. Para poder saber las ocupaciones existentes en México y los ingresos que estas reportan se tomaron en cuen-

ta las cifras de los censos nacionales de 1900 y 1910 y las de los censos de 1950 y 1960.

En el año de 1910, al iniciarse la Revolución, el 72% de la población productiva se dedicaba a la agricultura y el 11% a la industria. En 1960 solo el 55% se dedicaba a la agricultura y el porcentaje en la industria aumentó hasta un 17%.

Dentro de la fuerza de trabajo urbano, ocurrió una redistribución de las ocupaciones, ubicando un porcentaje mayor en los niveles medios. Estos aspectos dinámicos del campo a la ciudad y la movilidad hacia las capas medias, han hecho que se cambien las estructuras sociales.

El problema de los ingresos y gastos, es muy importante para una morfología social, ya que deja entrever grandes lineamientos de la mentalidad y caracter de nuestro pueblo.

Tomaremos en consideración el muestreo organizado por la Dra. Ana Ma. Flores, respecto a los ingresos y egresos familiares en 1956. Es deplorable el que aún no se haya hecho un muestreo de este tipo, posterior a esta fecha, pues hubiera sido posible hacer comparaciones de mucho provecho. (6)

Debe advertirse que la clase alta no acostumbra declarar sus ingresos correctamente, por lo que los mismos deben considerarse muy superiores, contrariamente a las clases medias y bajas, con sueldo y salario fijo.

En el año de 1950 había en el país 5,779,426 familias, el ingreso familiar disponible según el muestreo de la Dra. Flores, da la suma de \$ 4,835,948,000.00, con la siguiente distribución:

Para la clase popular el 83.9% de familias, un 54.3% del ingreso familiar del país; para la clase media el 13.8% de familias, un 30.3% del ingreso y para la clase alta el 2.3% de familias, el 15.4% del ingreso económico.

En cuanto a las oportunidades de educación es útil comparar el porcentaje de analfabetos que existían en 1910, el 73.9% y en 1950 el 44.1%, el estimado para 1960 es del 38%.

.CONCEPTO DE CLASES SOCIALES.-

Las ^Sociedades, aún las del tipo más primitivo, presentan una organización a veces extremadamente complicada por el número de clases o de grupos que tan pronto se encuentran yuxtapuestos o jerarquizados de acuerdo a un sistema más o menos complejo y cuyo origen según Schooler, por el género de trabajo u ocupación, por la propiedad y muchas veces por los derechos políticos, toda esta diferencia en última instancia reside en la división del trabajo provocado por la desigualdad de aptitudes.

Hollingshead sociólogo, dividió el espectro social en cinco clases, Lloyd Warner y Paul Lunt sociólogos de la década de 1930, establecieron tres clases (alta, media y popular) cada una de las cuales se subdividía a su vez en inferior y superior; Richards Centers observó las siguientes clases, alta, media trabajadora y popular. La mayoría de los sociólogos y los psicólogos sociales reconocen una clase media inferior y otra superior. En el estudio, interesa conocer las características de las clases sociales en México y en particular la clase social popular, que es donde se realizó la investigación, así se procederá a descri-

birlas:

.CONCEPTO DE LA CLASE POPULAR.-

La principal característica de la clase popular estriba en la posición de las mujeres, respecto a la de los hombres; los hombres tienen una amplia ventaja en lo que respecta a libertad y poder, la mujer siempre ocupa una posición subordinada, muchos hombres aprovechan esto para abandonar a su familia cuando encuentran alguna dificultad para el sostenimiento de la misma, en consecuencia el porcentaje de familias sin padre es de un 30 a un 40%. El resultado inevitable es que los hijos de estas familias se desarrollan sin tener padre, teniendo solamente una madre que sostiene el hogar en condiciones precarias, viviendo como se dice "al día" (característica primordial de la población investigada)

Samuel Tenenbaum, ha descrito gráficamente el carácter inestable y caótico de la clase popular diciendo: "La vida social suele desarrollarse en la calle, por lo general, jugando violentamente, peleando o gritando. El hogar como no es de su propiedad sino alquilado, no tiene ningún interés para los miembros de esta clase, lo consideran únicamente como un lugar para comer y dormir" (13)

En relación al cuidado o la crianza de los hijos, son muy restrictivos y punitivos exigiendo obediencia, creándoles un sentimiento de vergüenza y manteniéndolos en una relación de dependencia y subordinación. Melvin Kohn afirmó que las diferencias de las pautas de crianza de los hijos derivan de que los valores de

la clase popular se centran en la conformidad a las prescripciones externas o sea que el individuo debe seguir reglas explícitas que han sido establecidas por personas con autoridad. Kohn trabajando en unión con Eleanor E. Carrol (13) con el fin de establecer las diferencias que hay entre los roles del padre y de la madre respecto a la interacción entre el apoyo y la restricción cuando entrevistaron a los padres, fué significativo observar que aunque las madres creían que los padres eran más firmes al fijar límites a sus hijos, los padres tendían a rehuir los problemas de la crianza dejando el asunto en manos de la madre.

Con respecto a la educación de los niños en la clase popular, el Dr. Carlos González Camarena (7) nos dice: "algunos de los vicios en la educación mental de los niños en que frecuentemente caen las personas que los rodean y que repercutirán más tarde en él son: La costumbre de asustar al niño para conseguir de él las cosas deseadas, por los encargados de su educación empleándose para ello, fantasmas creados por la fantasía, tales como el "coco", "el viejo", etc., que en la mente del niño van adquiriendo carácter de realidad convirtiendolo en medroso y consiguiendo que su sueño sea intranquilo, que le sea imposible estar en un lugar obscuro, etc. Otro defecto que frecuentemente se desarrolla ante el niño, son las dificultades entre sus padres, los cuales no tienen el cuidado de evitar delante del niño, decirse sus defectos y aún a veces insultarse, todo lo cual irá formando en el hijo una idea desventajosa de sus padres y de su

hogar. Por último, la pésima costumbre de engañar al niño, de mentirle en las cosas que bien sea por ignorarlas los propios padres o bien por creerlas inconvenientes, recurren a una serie de ocurrencias más o menos inverosímiles, que tarde o temprano tendrá el niño que saberlas como falsas y entonces dejará de sentir el apoyo y la confianza que antes le inspiraban sus padres e irá a buscar consejos en personas extrañas que la más de las veces perjudican al niño en lugar de ayudarlo"

Como la ocupación laboral y el número de años de educación se correlacionan positivamente con otros indicios de la posición social, Hollingshead y Redlich (13), Coopersmith, Church y Markowitz (13) observaron que los trabajadores semiespecializados o sin especializar, pertenecen a la clase popular obteniendo ingresos por horas de trabajo y su instrucción es a nivel de enseñanza primaria, muchas veces incompleta o en su defecto analfabetas. Otra característica fundamental de las clases populares es vivir en barrios sumamente miserables urbanos o rurales, recibiendo muchas veces ayuda del gobierno de tipo asistencial, (fundamentalmente el presente estudio fué realizado en escuelas dependientes de la Secretaría de Salubridad y Asistencia). El anterior panorama de estudios realizados por diferentes investigadores, nos lleva a la descripción de nuestras clases sociales en México.

Tres son los núcleos que forman las clases populares en México, el rural, el urbano y el urbano marginal.

El rural lo integran jornaleros, ejidatarios, pequeños -

propietarios de tierras de temporal y campesinos que no trabajan el campo con técnicas capitalistas y que con frecuencia se ven obligados a alquilar su fuerza de trabajo de manera intermitente.

En el proletariado marginal de las ciudades, caben todas las diferentes subocupaciones, trabajos semitécnicos o domiciliarios, ciertas formas de artesanado de venta ambulante, servicios personales, labores que son alternadas frecuentemente por alguna ocupación agraria u obrera incidental y los desocupados. La clase popular, en general, ha disminuido de un 91.1% en 1900 a un 84% en 1950 y a un 82.4% en 1960.

Según el muestreo de la Dra. Flores, las clases populares gastan en México en alimentación, un promedio de 53.3%; en vestuario, renta y luz un 18.7%; en Médico, combustible y mobiliario un 11.4% y en diversiones un 3.3%. Estas cifras nos evidencian la realidad de las clases populares, que viven prácticamente al día, sin diversiones, alejados de las oportunidades escolares y hospitalarias.

Si se compara el porciento del ingreso que gasta la clase popular en vestuario y el de la clase media hay solo una diferencia de 0.2%, mientras que si se compara el porciento de ingresos que gasta la clase popular en renta y luz, de un 6.1% con respecto al de la clase media de 10.1%, hay una diferencia del 4%, evidentemente excesiva. Es de interés señalar, que en Francia se da una relación semejante, pues las clases populares tienen un gasto porciento aproximado al de las clases medias en vestido, contrariamente, es inferior el gasto promedio para aloja-

miento en las clases populares respecto a las clases medias.

En lo que atañe a los niveles de ocupación, puede afirmarse que en las clases populares se dedican el 47.9% de sus integrantes a las labores agrícolas, el 21.3% a laborar en la industria de la transformación y el 14.7% a servicios.

Tomando en consideración todas las clases que participan en las distintas ramas de actividad, puede decirse que el 89.5% de los que están laborando en la agricultura, son integrantes de la clase popular, así como el 86.3% de los que trabajan en industrias extractivas, 92.2% de los que se dedican a la industria de la transformación, el 94.1% de los que trabajan en las industrias de construcción, el 81% de los que laboran en transportes y el 76.3% de los que trabajan en las industrias eléctricas. En otros términos, el trabajo está en manos de las clases populares, mientras que el ingreso lo detectan las clases altas.

Otra de las características de las clases populares desde antes de la Independencia es forjar formas de lenguaje que fueron desplazándose hacia las clases medias altas. El albur o calambur juego verbal con alusiones sexuales, es regordeo especialmente de las clases populares urbanas, en el que vierten y subliman su problemática.

En las actuales generaciones, con influencia norteamericana considerable, este juego verbal ha decrecido y se conserva entre obreros, campesinos y en ciertos sectores de la clase media, especialmente empleados. Este fenómeno de imitación de las clases altas y medias hacia las bajas se explica, además, por ca-

recer las clases altas de una fisonomía propia, pues provienen en su mayoría de estratos medios y populares. Otra actitud común en las clases populares es el sentimiento de considerar que su participación en la política es inútil, adjudicándole a la misma, un valor negativo. Puede decirse finalmente, de conformidad con Samuel Ramos (10) que en términos generales son rasgos comunes de las clases populares, la indiferencia, la inseguridad y la desconfianza.

.CONCEPTO DE CLASE MEDIA.-

Las clases medias están formadas por los distintos niveles que se encuentran en movilidad social, sujetos a la capilaridad. Se caracterizan sus miembros principalmente por una capacidad de consumo y por un gasto superior a sus ingresos. La integran profesionistas, intelectuales sin fortuna, empleados, comerciantes en pequeño, pequeños propietarios urbanos y rurales. Un muestreo hecho por José Gómez Robleda (4) proporciona datos que ratifican lo anterior al afirmar que la profesión del jefe de familia de estas clases es liberal y se ocupa como empleado o comerciante.

Respecto al problema de habitación concluye Gómez Robleda, que un 58.2% de las clases medias viven en casas solas y el 38.46% en departamentos. El 47.3% son propietarios de casa mientras que el 52.65% la alquilan. El 73.03% pagan renta congelada y el 26.96% renta sin congelar. El 39.34% tienen automóvil y el 60.66% no lo tienen. Estos datos nos muestran una tendencia a capitalizar en objetos de uso que significan a la postre un ahorro.

Según el muestreo de Gómez Robledo, la media aritmética del ingreso de las clases medias es de \$ 1,740.00 mensuales. La cifra total promedio de sus egresos es de \$ 2,173.12 por lo que tienen un déficit, debido a que frecuentemente las clases medias hacen compras de ciertos objetos en abonos que tienen proyección deficitaria en su presupuesto mensual, pero que implica cierta forma de ahorro.

La estructura de la familia de las clases medias está fundada en matrimonios realizados civil y religiosamente, en un 93.3% y solamente en unión libre el 2.5% lo que implica un mayor grado de estabilidad social.

La dinámica de estas clases tanto la urbana como la rural es como sigue: En 1900 las clases medias significaban el 8.3% de la población y en 1950 el 15.5%, mientras que en 1960 se calcula que representará el 17.1%. La clase media rural se ha acrecentado de un 6.6% en 1900 a un 9.8% en 1950 y a un 9.9% en 1960.

Los niveles de ocupación de las clases medias son principalmente los servicios y el comercio; el 79.7% de los miembros de esta clase están dedicados a dichas actividades. Se caracterizan también por su fuerza al ascenso. En este impulso, imitan las formas de conducta, los actos y el modo de vivir de las clases privilegiadas. En ciertas fronteras con las clases populares se dan comportamientos y mentalidades que descubren la paradoja que lleva todo movimiento social de los individuos que intentan el mejoramiento de nivel social y que paulatinamente o vertiginosamente entran en esferas de influencia que les son

extrañas. En el año de 1960 ya existe una extensa capa de movilidad social integrada por un 17.1% de la población, es decir 5,920,755 personas, que pertenecen económica y culturalmente a esta zona de capilaridad que es inclusive fuerte y cada día más conciente.

.CONCEPTO DE CLASE ALTA.-

Las clases altas están formadas por grandes propietarios urbanos, rurales, industriales, grandes comerciantes, banqueros y altos funcionarios.

El desarrollo económico de México ha formado una clase privilegiada por el dinero, evidentemente más poderosa que aquella que tuvo ventajas y poder en otras épocas. Poco refinada y sin experiencia social, ha tenido que aliarse a la burguesía añeja, que le ofrece a cambio de oportunidades económicas, un marco adecuado para desenvolverse en lo que ella cree que son los altos niveles sociales; los matrimonios entre estos dos tipos de burguesía son usuales. Las clases elevadas en México, tienen ciertas características que las distinguen de los otros países. La principal de ellas es la perspectiva frente al lujo, al gasto excesivo e irracional que no está fundado en un análisis de lo que se desea obtener, y que tiene semejanza en pobre, con los altos niveles de Texas y California. Las clases altas mexicanas todavía no sienten la necesidad de las expresiones culturales, como es el caso de los círculos elevados de los Estados Unidos y Europa, sino que se sumergen en una apoteosis de opulencia y ostentación. El primer paso, de todo recién ingresa-

do a las altas esferas, es adquirir una casa que llene todos los superlativos posibles; el segundo paso, que a veces suele ser el primero, es la compra de un automóvil último modelo, los pasos siguientes son joyas, edificios, avión, casa en Acapulco, viajes a Europa o sitios de moda.

Para tener una idea del nivel de opulencia de los miembros de las clases altas, veamos de acuerdo con el muestreo de la Dra. Ana Ma. Flores los siguientes porcentajes:

A principios de 1956, la clase alta, la formaron 71,836 familias, de éstas, el 40.8% estaba dedicada a servicios, el 22.3% a industrias de transformación, el 18% al comercio y el 11.3% a la agricultura, lo que indica la participación considerable de la clase alta en puestos de tipo industrial, bancario y administrativo.

Es interesante señalar que del total de las familias de la clase alta, 8,084 son únicamente el 0.2% de la población dedicada a la agricultura, que los 16,005 jefes de familia dedicados a las industrias de la transformación son el 1% de la población dedicada a estas actividades, que los 12,930 jefes de familia dedicados al comercio, representan el 0.8% de población que labora en este campo y que el 40.8% de la clase alta, 29,286 jefes de familia que representan la mayor parte de las clases altas, significan únicamente el 1.5% de la población dedicada a actividades de servicios. Se entiende que esta minoría se halla en los puestos altos de todas las ramas de actividad antes mencionadas.

Las clases altas gastan en alimentos el 32.3% del ingreso; en mobiliario el 2.5% y en egresos escolares el 18.6% porcientos muy relativos, ya que como se dijo con anterioridad nunca declaran sus ingresos verdaderos. El egreso por educación es alto, debido a que generalmente, las clases privilegiadas envían a sus hijos a estudiar a escuelas particulares costosas, en México y en el extranjero.

1.5.- El EFECTO DEL CRECIMIENTO Y DESARROLLO EN LOS ESCOLARES.-

De las descripciones realizadas en los párrafos anteriores en relación a la clase social denominada populosa, se plantea para el presente trabajo, en que forma influyen tales aspectos en el aprovechamiento de la instrucción escolar para el diagnóstico de los fracasos escolares, que es el objetivo del estudio.

Los artistas fueron los primeros interesados en el desarrollo físico, para la elaboración de sus dibujos, el interés por la perfección de las proporciones del cuerpo humano los llevó a un sistema de medición. Quételet (1871) fué el primero en sistematizar el estudio del crecimiento físico y se le atribuye haber dado origen al término antropometría; siendo hasta 1896 por Hall que fueron estudiados sistemáticamente el crecimiento físico y mental, pero no fueron correlacionados los datos. Porter y Gilbert en 1893 y 1897 se interesaron por establecer la correlación entre los rasgos físicos y mentales, ya que observaron que los niños tórpez^s tendían a ser más pequeños que la media de su edad y aquellos más viva-

ces a ser más grandes. Baldwin en un estudio demuestra que la edad mental del individuo guarda una relación directa con la edad mental fisiológica establecida por el peso y la talla, encontrando que los niños fisiológicamente adelantados tenían una edad mental superior que la de aquellos que tenían una edad fisiológica media o por debajo de ésta; lo cual lleva al planteamiento que el factor más importante para un desarrollo físico normal es la alimentación y como dice Ramos Galván "la carencia de alimentos, tiene diversas repercusiones, que en forma lapidaria puede resumirse como sigue; Cuando es intensa y aguda, origina la destrucción del individuo y de los grupos en forma directa o a través de desesperada rebelión; cuando es crónica, produce la degradación física y moral y genera esclavos" La frase anterior enunciada plantea dentro de esta primera parte, algunas consideraciones de los problemas nutricionales en las sociedades preindustrializadas, como es el caso de México; lo cual, en el caso de desnutrición crónica lleve a problemas de aprendizaje, que es uno de los principales de las clases populares.

.ALGUNOS ASPECTOS NUTRICIONALES DE LA CLASE POPULAR.-

A pesar de que la provisión de alimentos constituye un imperativo ineludible, a pesar de que el hombre dice conocer la importancia que el aporte de nutrientes tiene para su propio organismo, para su estirpe o para su grupo, a pesar de los increíbles logros que en el arte, ciencia y tecnología ha alcanzado la especie humana, hace tiempo que nadie discute que

una gran parte de la población, está insuficientemente alimentada y que está lacerante realidad, se encontraba presente tan atrás de nuestros días como se ha podido escudriñar en nuestro pasado. En consecuencia, sólo cabe una conclusión, hasta ahora, el hombre no ha sido capaz de aprender lo que es realmente bueno para él y para su especie y la desnutrición ha de verse desde este punto de vista, como resultado de una socialización inadecuada. En pocos padecimientos como en la desnutrición, la acción de los factores sociales y culturales es tan decisiva. A la fecha, la incorporación del pensamiento sociológico, antropológico y psicológico, en el concepto de desnutrición, no puede rehuirse, por lo que se debe observar una actitud adecuada y objetiva para el manejo de las enfermedades.

Como consecuencia de la dinámica de interrelación de múltiples factores, puede asegurarse que no existe un problema aislado de nutrición, sino que dicho problema estará indisolublemente unido a otros y no podrá hablarse de un problema continental, ni aún nacional sino de la suma de múltiples problemas regionales, (Escudero). Y finalmente hay que recordar que la solución de este problema no tendrá fin, sino que deberá ser una obra permanente, para mejorar la vida de las clases populares y mantenerla en un lugar más alto, cuando éste se haya alcanzado.

Las actitudes de los hombres, su grado de información y sus patrones culturales, establecen una nueva distribución defectuosa, de la dieta familiar; no en balde se ha hecho popular

la afirmación de que "... en la pobreza y en la abundancia, el adulto se asegura mejor alimentación de la que ofrece a sus hijos" Martínez (1950)

En esta clase popular, la dieta del niño resulta muy defectuosa en todas las edades. En el lactante, porque se le niega el seno materno o éste se prolonga indebidamente, Ramos Galvan (16). En el preescolar, las razones son múltiples; es frecuente que se desconozcan los requerimientos, debido al analfabetismo o falta de información de la madre, con predominio de innumerables conceptos mágicos; otras veces por la dificultad el niño no puede expresar sus deseos y finalmente resulta que el preescolar es "mal aceptado" en la familia, porque tiene un equipo psicomotor que le impele a la independencia, a la exploración del ambiente, pero al mismo tiempo, su seguridad exige vigilancia permanente, lo que inhabilita a los que lo cuidan a desempeñar otras actividades económicamente retribuidas, Martínez (16) Y finalmente en el escolar y adolescente, el adulto rehusa satisfacer las necesidades de un cuerpo que crece.

Todo ello se explica, que la dieta finalmente consumida por las clases populares varía ampliamente en la magnitud y en la calidad de las deficiencias, en cada región y para cada edad; a eso se agrega la acción de otros factores como las infecciones, las parasitosis, el clima y la habitación. Por eso es que la desnutrición tiene múltiples expresiones clínicas, entre las que se encuentran a nivel individual signos de atrofia, sobre toda des-aceleración en el crecimiento y en el desarrollo. A nivel colec-

tivo, caben señalar dos hechos:

- a) La desnutrición primaria, que se origina por carencia de alimentos, afectando a familias en todos y cada uno de sus miembros, los que formarán parte a su vez de colectividades desnutridas.
- b) La desnutrición primaria que origina índices de mortalidad.

Tratándose de colectividades, el diagnóstico del estado de nutrición, se realiza por métodos directos o indirectos; puede mencionarse la hoja de balance de alimentos y las encuestas familiares de alimentación o los índices de mortalidad específicos para algunas edades, como la preescolar, muy susceptibles a la acción de una alimentación insuficiente o incompleta. También pueden citarse las encuestas directas, del estado de nutrición, investigando las condiciones físicas y el nivel de crecimiento, así como los signos clínicos de desnutrición en muestras adecuadamente elegidas de la población.

Teniendo presente las estadísticas de la distribución alimenticia y el consumo en México, para la población escolar, de acuerdo a su estado de nutrición, presentamos a continuación estos datos tomados en 1967.

Tanto en el medio rural como en el urbano, el escolar tiene:

	Rural	Urbano
Sobre peso	5.4 %	14.25%
Peso normal	41.53%	44.60%

Desnutrición de primer grado	38.78%	32.55%
Desnutrición de segundo grado	12.10%	8.25%
Desnutrición de tercer grado	2.15%	.35%

Existen otros factores que debemos mencionar, uno de ellos se refiere a la mayor prevalencia de la desnutrición entre mujeres que entre hombres, a causa de los antecedentes históricos culturales, de sus escalas de valores y de la estructura caracterológica prevalente.

Las estadísticas vitales, año con año, confirman estos datos. Por causas difíciles de precisar, anualmente nacen más hombres que mujeres; en América Latina, los nacimientos de las segundas, representan el 95% de los nacimientos de varones; pero al mismo tiempo, mueren más hombres que mujeres sumandose estos factores, la tasa anual de crecimiento de población y la distribución por sexo es la misma.

Cuando se piensa en la superioridad natural de la mujer no causa extrañeza que mueran menos mujeres, Montagu (1962), pero al mismo tiempo, asombra que el fenómeno se observa en todos los grupos de edad, menores de 40 años, con excepción del caso de las niñas de 1 a 4 años de edad. No parece posible otra explicación para esa diferente relación entre las muertes de ambos sexos, en la edad preescolar, que la de la desnutrición, siendo más frecuente y más intensa en las niñas.

Bastan todos estos comentarios, para formar juicio de lo extraordinariamente complicada que es en su estructura, la desnutrición como fenómeno de la salud pública y como

problema social y pediátrico de primera magnitud. Así se explica, que haya quienes piensen y se aterren al suponer, que en 20 años más, la población de América Latina se habrá duplicado y aboguen por el control de la natalidad, como medida básica en la prevención del aumento de la desnutrición.

Una cosa es cierta; la desnutrición será menos frecuente y menos intensa, en la medida en que el hombre logre dignificarse y logre dignificar a sus semejantes, lo cual no es tarea fácil, ni a corto plazo. Guerreiro Ramos (16) afirma: "...la clase social, es una realidad social que marca a todos los hombres, en sus carnes y en su espíritu" y desde hace muchos años se acepta, con Spencer, Dumond, Loria y muchos otros, que el progreso, esto es, el desarrollo de la comunidad, es el factor fundamental de la disminución de la natalidad y de la mortalidad, por lo que podemos decir que la desnutrición es el resultado de las actitudes de los hombres, siendo una enfermedad social. No en balde Lewis (9) en su "Antropología de la Pobreza, habla de una subcultura.

Una de las dificultades con las que se encuentra el desarrollo, es el carácter de la clase popular, que parece ser semejante en todas partes del mundo y ajustado a un modelo de limitación de lo bueno, dando por supuesto que su universo social, económico y natural, quedará limitado por una insuficiencia de lo que es deseable en la vida, es decir, temen un cambio y no lo desean.

Para la descripción ordenada de tan diversos aspectos

de la dinámica de la desnutrición, el problema puede visualizarse como un síndrome de privación social, constituido por los siguientes elementos:

- a).- Distorsión emocional, con rasgos acentuados de destructividad.
- b).- Disminución en el rendimiento intelectual, no debida directamente a la desnutrición, pero originado por los mismos factores socioculturales que determinan a ésta última.

.CONCEPTOS DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DENTRO DEL MARCO CONTEXTUAL DE LA INVESTIGACION.-

CONCEPTO DE CRECIMIENTO.- El crecimiento, es una de las propiedades fundamentales de las cosas de la vida, determinado por cambios irreversibles en tamaño, que representan incrementos en substancia. Meredith (3) propuso una definición, diciendo que el crecimiento es: "La serie completa de cambios anatómicos y fisiológicos, que tienen lugar entre el comienzo de la vida prenatal y el final de la senilidad"

En un último análisis, el crecimiento, se traduce por el aumento de la masa total viviente y en el hombre tiene lugar a través de los tres ejes corporales: el céfalo-caudal, el transversal y el antero posterior; pero el crecimiento físico es además consecuencia de una serie de factores, genéticos neuro-endocrinos y ambientales que actúan permanentemente aún cuando su acción sea distinta en intensidad, en los diferentes momentos evolutivos del niño, es decir, son

las modificaciones de estructuras anatomofisiológicas que se presentan en forma ordenada, coherente y progresiva en cualquier especie, durante la vida, entendiendo por estructura, la distribución y orden de los elementos morfológicos del organismo, de acuerdo al tiempo, en forma progresiva en que se presentan. Los términos ordenada y coherente, sugieren, que existe una relación definida entre una fase dada y las fases que la preceden o la siguen. El término progresivo tal como se usa aquí, significa que los cambios son direccionales, que lleven hacia adelante y no hacia atrás.

El crecimiento también puede definirse como: la aposición de protoplasma y se logra por el aumento del tamaño celular y los segmentos del cuerpo, por el de los órganos y tejidos, pero no todos los órganos y tejidos lo hacen al mismo tiempo y con igual magnitud, describiéndose una secuencia, una dirección y una velocidad que le son propias. En condiciones normales, la consecuencia es un todo armónico; no importa cual sea la edad del sujeto considerado. En condiciones patológica, cuando uno o varios de los factores antes señalados, actuen anormalmente, habrá marcada tendencia a un crecimiento disarmónico, pero al mismo tiempo y a través de los otros factores que determinan el crecimiento y el desarrollo, el organismo pondrá en juego una serie de mecanismos de adaptación, cuyo resultado final, será la tendencia opuesta, que se traducirá en una búsqueda de la armonía somática antes señalada.

Ahora bien, en salud o en enfermedad, el crecimiento puede describirse en su cinemática, por una serie de medidas antropométricas, las que finalmente han de interpretarse en función del nivel de desarrollo o madurez alcanzados.

A la fecha existe un acuerdo internacional sobre cuales han de ser tales medidas, Falkner (1961) y Tanner (1955)

- 1.- Peso y talla.
- 2.- Circunferencia torácica y cefálica.
- 3.- Diámetros biacromial y becrestal.
- 4.- Circunferencia del brazo y de la pierna.
- 5.- Talla sentada (o segmento superior e inferior)
- 6.- Pliegues cutáneos del brazo, de la escápula y tórax.
- 7.- Placa radiológica de palma y puño izquierdo.

De todas estas medidas, peso y talla siguen siendo las más obvias, las más fáciles de obtener y por lo tanto, las más útiles. Este trabajo específicamente hará consideraciones sobre amobs, en relación al estado de nutrición conectado al retardo escolar.

Según Ramos Galván y Cravioto (16) cuando por causas primarias o secundarias, las células del organismo no reciben cantidades adecuadas de los componentes nutricionales, se produce desnutrición, pero según la calidad de los nutrientes faltantes, la magnitud de la carencia y la velocidad con que se instale el proceso, la desnutrición revestirá diversas semblanzas.

En la desnutrición aguda, el fenómeno básico, el más

importante, es el balance negativo con pérdida más o menos acentuada del peso corporal y con manifestaciones a veces dramáticas de atrofia. En tales casos, la carencia desencadenante es primordialmente, de nutrientes energéticos.

En la desnutrición crónica, frecuentemente descrita como desnutrición protéica, los hechos se complican y más que un balance negativo, que eventualmente puede estar presente, se observa un crecimiento disarmonico, con desaceleración de diversa magnitud en los distintos parámetros del crecimiento y retraso en el desarrollo físico. Cabe señalar que estos fenómenos se presentan con una secuencia y con una armonía que constituyen la respuesta o adaptación del organismo frente a la privación prolongada de nutrientes.

La disarmonía del crecimiento físico en la desnutrición se debe, por lo tanto a que la utilización de los nutrientes parece estar sujeta a la jerarquía de las funciones y por ello a prioridad en los requerimientos, de modo que determinados tejidos y ciertas funciones se ven preservados por más tiempo de los efectos de la desnutrición.

La secuencia en que la desnutrición crónica afecta al peso y a la talla, es la siguiente:

- 1.- El niño nace con peso en equilibrio con la talla, aunque ésta sea inferior a lo que correspondería a su potencial genético.
- 2.- Mientras disfruta de leche materna en cantidad suficiente o de un sustituto adecuado, el crecimiento

to es normal o hay sobrepeso relativo, de acuerdo a la talla.

- 3.- Después de 4 o 6 meses, se inicia desnutrición a expensas del peso; es la etapa del destete. Si las malas condiciones ambientales se prolongan, la talla también se afecta de modo que al finalizar la edad preescolar, la talla es baja.
- 4.- Como consecuencia de la agresión ambiental, el crecimiento se ve nuevamente afectado, el peso sufre primero produciéndose desnutrición en presencia de talla baja. El proceso es generalmente más acentuado en las niñas, que en los varones.
- 5.- Cuando el ambiente es especialmente adverso, no solo se observa deterioro en peso sino que los incrementos en talla se afectan nuevamente. Esta etapa, pone en claro que los mecanismos de homeostasis en el desnutrido, protegen el deterioro en talla, hasta situaciones extremas, hasta que ya no pueden hacerlo.
- 6.- Al llegar a la pubertad, entran en juego otros mecanismos de tipo neuroendócrino y se produce un nuevo período de adaptación.
- 7.- Finalmente el crecimiento en talla, cesa; mantener el equilibrio alcanzado o desarrollar obesidad, dependerá de otros factores, mayormente psicológicos, modificados por necesidades sociales y culturales.

El deterioro de la talla es más precoz a medida que el nivel socioeconómico es más precario. En la mayoría de los casos tiene lugar en los primeros seis años; en las condiciones más severas, continúa sufriendo hasta la pubertad. (3)

Por todas estas razones, al valorar el crecimiento físico de un caso en que se sospecha o se ha demostrado desnutrición, conviene calificar la talla de acuerdo a lo normal y al sexo. La talla relacionada a lo normal para la edad, ilustra sobre el efecto de una subalimentación largamente sostenida pero en ocasiones ya no presente. El peso en relación con lo que sería normal para la talla, es expresión de ajuste y adaptación y por eso es útil en la valoración actual de nutrición.

Todo lo expuesto anteriormente, puede resumirse como sigue:

- a).- Peso y talla en equilibrio.
- b).- Incrementos futuros normales.
- c).- Niveles previos de crecimiento, también normales.

Como se observa en lo anteriormente escrito, el crecimiento está íntimamente ligado al desarrollo psicomotor donde el sistema nervioso central como estructura anatómica y fisiológica es fundamental, teniendo como función el ejercicio de la conducta, en los niños relacionada con el problema de instrucción pedagógica.

Los psicólogos del desarrollo tienen como objetivo principal conocer, qué cambios físicos, se producen de una edad a otra, qué los causa y de que modo afectan la conducta del

niño. Los estudios de los cambios físicos, surgieron en medicina, donde la somatometría permite hacer interpretaciones adecuadas por la información que proporciona aunque únicamente nos plantea la existencia de un síndrome. La detención del crecimiento y no la causa de los agentes que la originan. Wetzel (14), diseñó una grilla por medio de la cual, el estado de desarrollo físico, puede determinarse en relación al peso, talla, edad y sexo. Esta grilla tiene canales o direcciones, formando la curva de crecimiento entre un niño que se desarrolla normalmente y permite determinar desviaciones debidas a cambios de nutrición.

Para el presente estudio, se utilizó las tablas de Wetzel. Se sabe que un estado de nutrición adecuado, es esencial para el desarrollo normal, tomando en cuenta que la maduración es un factor concomitante; se puede decir que la capacidad neuro-integrativa del organismo, se manifiesta en habilidad para la formación de respuestas condicionadas como la lectura, la escritura y el ajuste social.

Los reportes de los estudios realizados con niños que sufrieron desnutrición en la primera infancia, ofrecen evidencia circunstancial de que el desarrollo del sistema nervioso central sufrió cambios irreversibles que afectaron el desarrollo mental, disminuyendo su capacidad para el aprendizaje.

(16)

1.6.- DEFINICIONES DE ALGUNOS TERMINOS BASICOS DENTRO DE LA ESTRUCTURACION DE LA CIENCIA, IMPORTANTES PARA EL PRESENTE

ESTUDIO.-

Esta sección tiene la finalidad de presentar algunos términos que son fundamentales para la comprensión del presente trabajo.

a) CONSTRUCCION.- Una construcción representa las relaciones entre los datos, eventos u objetos; las construcciones, sirven para resumir de una manera sucinta y pueden también ayudar a generalizar desde algunos conjuntos de relaciones inobservables. Aún sin embargo, muchas de las dificultades de la psicología contemporánea, es el desarrollo de construcción más simple y de mayor significado empírico, es en esta área donde mejor puede aplicarse la simple proporción del operacionalismo.

b) POSTULADO.- Este término tiene dos usos principales: En primer lugar se le emplea para referirse a un supuesto fundamental que no será probado de manera directa o intencional. Hay acuerdo general en que estos supuestos, a menudo de nivel filosófico, deben ser tan pocos, simples y cuidadosamente expuestos como sea posible.

En segundo lugar, un postulado es una proposición teórica. Dentro de un marco lógico dado, se utiliza un conjunto de estas proposiciones para dar lugar a proposiciones ulteriores implicadas por el conjunto original. Las proposiciones derivadas (teoremas) dependerán tanto de las reglas de deducción como de los enunciados originales.

En la ciencia del comportamiento para que los teoremas tengan utilidad, deben incluir en alguna etapa, enunciados re-

ferido a observaciones empíricas. De esta manera, los postulados se prueban indirectamente, observando los acuerdos o desacuerdos entre teoremas y las observaciones.

c) HIPOTESIS.- La hipótesis es una conjetura acerca de la explicación de algún fenómeno natural. Su elaboración puede adoptar muchas formas. Una dimensión muy importante según la cual varían las hipótesis, es su grado de especificidad, las hipótesis más específicas se aplican a situaciones particulares. El mejor ejemplo es la hipótesis experimental, la predicción particular que se formula con respecto al resultado del experimento. Estas hipótesis particulares, pueden provenir de marcos teóricos más generales, pero no bien establecidos.

De una u otra forma, la hipótesis desempeña un papel central en el progreso de la ciencia. Deben distinguirse dos tipos diferentes de hipótesis, con funciones completamente distintas. Se trata de lo que nosotros llamaremos hipótesis públicas e hipótesis privadas. Las primeras son las que se han explicado formalmente y propuesto públicamente por lo general en forma impresa. Las hipótesis privadas son las que concibe algún investigador o pensador, sin ser expuestas públicamente, la formulación pública de una hipótesis no requiere que el investigador deje de pensar y revisar sus hipótesis, pero es un paso necesario para que los otros puedan someter a prueba el producto de su pensamiento.

d) LEY.- Se dice que una ley generalmente es una relación empírica bien establecida. Las leyes constituyen los pun-

tos de anclaje para las teorías y a veces la espina dorsal de la teoría misma. Son generalizaciones de tipo empírico, que tienen el grado máximo de facticidad.

El término "Ley" se utiliza también para referirse a una proposición teórica especialmente bien establecida. La proposición se estabiliza porque desempeña con éxito su parte en la derivación de predicciones probadas empíricamente. A menudo es difícil trazar la línea entre los dos tipos de utilización de la palabra. El paso que va de la observación concreta a su enunciación verbal, implica siempre un grado de abstracción. Por tanto, no hay leyes puramente empíricas, en el sentido estricto de la palabra. Por otra parte, la proposición más abstracta puede apoyarse en algún tipo de observación informal de la naturaleza. A pesar de lo difícil que es hacer la distinción, se debe reconocer las dimensiones de abstracción y generalidad, cuando se habla de leyes científicas.

e) TEORÍA.- Es la acepción más generalizada científicamente "teoría" se refiere a alguna proposición de la cual puede deducirse una gran cantidad de observaciones empíricas. Bergman (17) por ejemplo, definía una teoría como "un grupo de leyes conectadas deductivamente" ciertamente, pueden construirse teorías a partir de postulados que están bien demostrados empíricamente o que no son susceptibles de demostración empírica; incluso puede construirse a partir de analogías, cuyas características son reconocidas distintas de los fenómenos cubiertos por la teoría.

1.7.- TECNICA ESTADISTICA.-

En los años recientes, los investigadores han acudido con mucha frecuencia al asesoramiento de los estadísticos, tanto para planear sus experimentos como para obtener conclusiones de sus resultados, al principio las solicitudes de ayuda estuvieron casi siempre con la interpretación de sus resultados. Se ha desarrollado una solución a este problema por medio de la teoría estadística. Cochran y Cox. como se ha visto la solución estadística consiste en una aseveración de que las diferencias verdaderas se encuentran dentro de ciertos límites de significación. (13)

La probabilidad de 0.05 y 0.01 son las más comúnmente usadas y en estos casos se dice que las pruebas se han hecho a los niveles de significancia del 5 y el 1% respectivamente;

Estos niveles son únicamente convenciones útiles y puede usarse una probabilidad más baja, si fueran muy serias las consecuencias de un rechazo erróneo de la hipótesis.

Una propiedad útil de las pruebas de significación es la que ejercen una influencia moderadora sobre el tipo de investigador que saca conclusiones fundándose en datos insuficientes que muy bien pueden atribuirse a la variación normal del experimento.

Al probar una hipótesis se está interesado en la suposición de que la diferencia verdadera tenga algún valor específico. La técnica estadística llamada prueba de significación es esencialmente una regla para resolver si se rechaza o no

la hipótesis conforme al examen de los datos. Toda regla está hecha para satisfacer dos condiciones que son claramente deseables.

1.- Las hipótesis que sean ciertas serán rechazadas solo ocasionalmente y la probabilidad de rechazo puede escogerse por el experimentador.

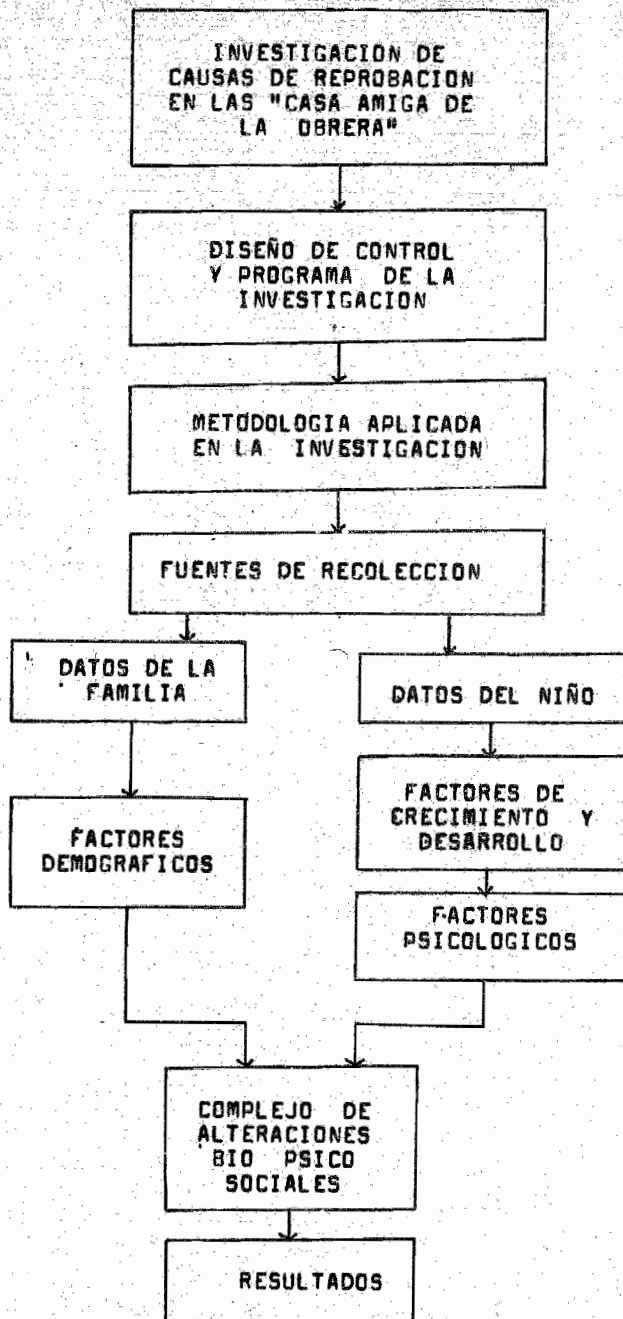
2.- Las hipótesis que sean falsas serán rechazadas tan frecuentemente como sea posible.

De lo anterior se quiere clasificar qué variables influyen en forma significativa para producir los problemas de aprendizaje, dentro de las áreas de estructura familiar, de crecimiento y desarrollo en las cuales, están basadas las hipótesis. Por lo tanto se ha seleccionado la Prueba de la chi cuadrada (χ^2) para dos muestras independientes que requiere que la variable considerada sea medida en una escala nominal.

CAPITULO II: METODOLOGIA

- 2.1.- Planteamiento del problema
- 2.2.- Diseño
- 2.3.- Instrumentos utilizados
- 2.4.- Administración de instrumentos
- 2.5.- Método estadístico

ASPECTO: PANORAMICO DE LA INVESTIGACION



2.1.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.-

Sabemos que existe un grado significativo de reprobación de escolares a nivel de la instrucción primaria. Esto en si mismo constituye un grave problema porque no se presenta como un elemento independiente, sino que es el producto de la interacción de una enorme cantidad de factores que estructuran por una parte el organismo (lo biológico) y por otra parte aspectos medio-ambientales de orden sociológico, educativo, ecológico, etc.

El interés de este trabajo es un intento para discriminar o detectar, si es posible ¿qué factores son preponderantes para que esto ocurra? ¿y cual es su naturaleza?

Como dice Andersón (3) en el momento que uno trabaja con niños se dá cuenta de que el comportamiento es el resultado de la combinación de una gran cantidad de factores, algunos relacionados con lo biológico, especialmente el funcionamiento fisiológico y otros por la influencia del medio ambiente. Por esto, para comprender el comportamiento del niño, es necesario realizar estudios dirigidos a encontrar las relaciones entre los aspectos inherentes a los organismos y la influencia de los factores ambientales.

El problema estudiado fué: las posibles causas de reprobación escolar, investigada a través de la medición de la conducta que depende del aprendizaje, esta conducta implica la adquisición de información que modifica las potencialidades inherentes a los organismos humanos y su interacción con el medio ambiente, aunque algunas veces pueda producir conducta de desadaptación del individuo.

En estas condiciones la interrogante a plantear es la siguiente: ¿Cuales son aquellos factores que influyen en forma significativa en la reprobación de escolares pertenecientes a la clase popular en el Distrito Federal?

Con objeto de responder a esta pregunta se formularon las siguientes hipótesis nulas, siendo la primera de ellas la Hipótesis General.

HIPOTESIS.-

Ho.- No existen diferencias estadísticamente significativas entre el grupo control y el grupo experimental en las variables investigadas por medio del cuestionario demográfico y las pruebas de Goodenough y Bender, en los diferentes grupos de edades.

Ho₁.- No existen diferencias estadísticamente significativas entre el grupo control y el grupo experimental en relación al número de miembros que forman la familia, investigado por medio del cuestionario demográfico.

Ho₂.- No existen diferencias estadísticamente significativas entre el grupo control y el grupo experimental en la edad de los miembros de la familia que conviven con el niño, investigado por medio del cuestionario demográfico.

Ho₃.- No existen diferencias estadísticamente significativas entre el grupo control y el grupo experimental en relación a la ocupación de la persona de la que depende económicamente el niño, investigada por medio del

cuestionario demográfico.

Ho₄.- No existen diferencias estadísticamente significativas entre el grupo control y el grupo experimental en la Talla y Peso de los niños, medidas por medio de las tablas de Wetzel.

Ho₅.- No existen diferencias estadísticamente significativas entre el grupo control y el grupo experimental en relación a la maduración visomotriz, medida con el test de Bender.

Ho₆.- No existen diferencias estadísticamente significativas entre el grupo control y el grupo experimental en relación con el coeficiente intelectual, medida por el test de Goodenough.

2.2.- DISEÑO.-

El estudio se realizó con el método transversal normativo, observando a diferentes niños por edad y grado escolar.

Se sometieron a mediciones y test que al ser analizados por edad, se obtuvieron conclusiones importantes:

- 1).- Datos sobre el proceso del crecimiento
- 2).- Normas o estándares que podrán compararse con el desempeño de otros niños.

A pesar de la atención e importancia que se presenta hoy a los estudios longitudinales, los estudios transversales presentan particulares ventajas, ya que muestras nuevas tomadas de la población de manera similar, pueden estudiarse aplicando un criterio uniforme de muestreo a través de todas las series

de edades o grados.

Con los resultados obtenidos de muestras comparables de edades sucesivas se llegará a una escala que servirá para la valoración de casos individuales. El desempeño actual de un niño puede ser comparable con el de otros niños del mismo nivel de edad o de grados inferiores o superiores y en esta forma obtener resultados en términos cuantitativos. Para que estas normas rindan su utilidad máxima, se debe proceder con especial cuidado a fin de asegurar las muestras en cada nivel, de tal manera que puedan eliminarse las posibles deformaciones que surgirían si no se tuvieran al alcance ejemplos representativos, ya que la muestra en cada nivel de edad, es una muestra nueva e independiente.

.LA MUESTRA.-

GRUPOS DE EDAD	EDAD	GRUPO EXPERIMENTAL	GRUPO CONTROL	TOTAL
1	7 - 8	19	19	38
2	8 - 9	28	28	56
3	9 - 10	32	32	64
4	10 - 11	14	14	28
5	11 - 12	19	19	38
6	12 - 13	15	15	30
7	13 - 14	19	19	38
TOTAL		146	146	292

Se realizó el estudio en escolares de nivel primario de la clase popular que asisten a las escuelas "Casa Amiga de la

Obrera" escuelas primarias dependientes de la Secretaría de Salubridad y Asistencia, ubicadas en diferentes zonas del Distrito Federal. Las cuales fueron creadas para que asistieran a ellas los niños cuyas madres trabajan como obreras o en servicio doméstico, por lo que se les dificulta el cuidado de sus hijos.

El funcionamiento de estas escuelas que operan en coordinación con la Secretaría de Educación Pública tienen el siguiente horario:

7.00	llegada y desayuno
8.00 - 13.00	instrucción primaria
13.00 - 13.30	aseo personal
13.30 - 14.30	comida
14.30 - 15.00	recreo
15.00 - 17.00	tareas y taller
17.00	salida

En el año de 1968, que se hizo el estudio, existían once escuelas "Casa Amiga de la Obrera"¹ cuyo personal en cada una, está formado por un médico, un dentista, una trabajadora social, maestros, prefectos y afanadoras, con objeto de suministrar la atención adecuada a 7000 educandos.

Para su ingreso los niños son sometidos a exámenes médicos, dentales y psicológicos, además de una investigación a través de una trabajadora social que se encarga de hacer es-

1. Siguen siendo en la actualidad once escuelas "Casa Amiga de la Obrera" y operan de la misma forma que en el momento del estudio.

tudios socioeconómicos, cuya finalidad tiene por objeto ratificar los datos proporcionados por la madre a la hora de solicitar la inscripción de sus hijos dichos estudios incluyen, trabajo, domicilio, situación económica, etc. y tratar de solucionar sus problemas orientándolos adecuadamente.

Estudios previos han encontrado un índice de 10% de reprobación, al observar las autoridades un 15% dentro de este sistema, se confrontaron con la necesidad de conocer las causas de tan alto índice.

Para dicha investigación se solicitó a cada una de las escuelas el nombre y grado escolar de los niños que habían reprobado. Estos datos se corroboraron, registrándose además la edad exacta (oscilaba entre 7 y 14 años) y sexo. Este proceso dió un total de 1050 niños.

Para poder establecer las causas objetivas de reprobación se buscó una muestra apareada similar en características a la muestra de reprobados cuya única variable diferente sería el no ser reprobados, formándose así el grupo experimental y el grupo control.

2.3.- INSTRUMENTOS UTILIZADOS.-

Analizando las características de dicha muestra se hipotetizó que las causas de reprobación son muy variadas y complejas pero se consideraron como más importantes y controlables, la Estructura Familiar, el Desarrollo Físico (biológico) y el Desarrollo Psicológico, a lo que se denominó "Áreas": Área de Estructura Familiar, Área de Crecimiento y Desarrollo y Área

Psicológica.

Para facilitar el manejo y control de la información obtenida las áreas se subdividieron en niveles, Estos están formados por variables, que a su vez se subdividieron en escalas que contienen categorías. A esta sistematización y codificación se le llamó "Campo de Variables", ver apéndice (2)

Los datos que componen el Campo de Variables fueron recolectados por medio de varios instrumentos:

- 1.- Cuestionario Demográfico: para el área de estructura familiar, realizado con la madre.
- 2.- Medidas somatométricas: calificadas con las tablas de Wetzel, de acuerdo a la edad y sexo.
- 3.- Test Psicológicos: Bender y Goodenough.

2.3.1.- CUESTIONARIO DEMOGRAFICO.-

Consta de datos de la familia del niño:

Número de personas que viven en la misma casa del niño, su edad, ocupación y parentesco de la persona de la que depende económicamente el niño, así como también el estado civil de la madre. Ver Apéndice (1)

2.3.2.- MEDIDAS SOMATOMETRICAS.-

Método de Wetzel.- Existen tablas ya elaboradas para juzgar el equilibrio morfológico y la velocidad de crecimiento en lactantes y escolares, que se aplican también en preescolares. Este método es excepcionalmente práctico y sencillo y tiene como una de sus mayores ventajas la de poder ser usado en cualquier niño, no importando cuales puedan ser sus características

genéticas o ambientales. Por tanto, es de gran utilidad en el estudio comparativo del crecimiento entre muy diversos grupos. Desgraciadamente el método ha tenido muy escasa difusión en México, a pesar de que debe considerarse muy conveniente. El rayado propuesto por Wetzel consta de dos secciones. Una de ellas juzga la armonía corporal entre el peso y la talla, además de que muestra la dirección del crecimiento sobre un sistema de coordenadas, en que las abscisas representan la talla y las coordenadas el peso. Se ha constituido un nuevo sistema de canales del crecimiento, cortados por niveles periódicamente situados, que se llaman niveles del desarrollo. En este sistema el peso de un niño se relaciona primero con la talla e inmediatamente con el sexo y la edad.

2.3.3.- TEST PSICOLÓGICOS.-

Test de Goodenough.- En base a conclusiones de sus antecesoras, Florence L. Goodenough, logró un test de elaboración estadística que se fundamenta en los principios de la psicología evolutiva estructural. Parte de la hipótesis de que el niño "dibuja lo que sabe, más que lo que ve". Lo interpreta como la expresión objetiva de procesos psíquicos superiores y su conexión con el mundo de los estímulos ambientales; por esto la representación gráfica como expresión de la persona, se integrará a lo largo de un proceso psíquico gradual.

Dibujar para el niño, es dar rienda suelta a su expresión y aún en las etapas inferiores de su representación existe un contenido emocional.

En el menor grado de evolución, el poco desarrollo neuromuscular impide al niño reconocer una similitud entre sus trazos y algunos objetos familiares; más tarde se convertirá en un proceso conciente de análisis por asociación y semejanza.

Por último nos dice, que el representar los objetos tal y como se ven, con sus elementos, proporción, perspectiva, plasticidad y posición es ya haber alcanzado un mayor grado de desarrollo conceptual; el dibujo libre es la expresión de los procesos psíquicos más que el producto de la imaginación visual y de la coordinación visomanual.

En el desarrollo de sus investigaciones, la autora se percató de la importancia que tenía la homogeneidad en la caracterización de los estímulos mediante la representación de una figura humana masculina, ya que entre otras cosas, la vestimenta del hombre presenta ligeras variaciones. De esta manera, con el propósito de evaluar la inteligencia del niño, la autora elaboró una escala de 51 ítems o reactivos que satisficieran ciertos requisitos y los catalogó por orden de dificultad.

La evaluación se hace acreditando un punto a cada ítem correcto, y la suma que de éste se obtiene nos llevará al conocimiento de la Edad Mental que a su vez deberá ser transformado en C.I. por medio de la fórmula:

$$C.I. = \frac{EM}{EC} \times 100$$

EM = Edad Mental

EC = Edad Cronológica

C.I. = Coeficiente Ineectual

Test de Bender.- Las teorías de la Gestalt (forma) se fundan en conceptos perceptuales motores definiendo la función perceptual visomotora como fundamental ya que está asociada a la capacidad del lenguaje y a diversas funciones de la inteligencia como memoria, conceptos temporales, espaciales y capacidad de organización.

Laureta Bender contruyó en los años de 1932-1938, el test Gestaltico Visomotor conocido como el B.G. (Bender Gestalt), basado en sus investigaciones sobre la génesis de la percepción del niño en desarrollo.- Partiendo de que la percepción se compone del estímulo del factor temporal de transformación y del factor personal sensomotor, cabía esperar que la percepción varíe en los diferentes niveles de maduración e crecimiento.

A cualquier receptor sensorial puede considerarse potencialmente para captar estímulos pero los procesos integrales visomotores han probado ser los que más se adaptan al estudio experimental, y en especial debido a la cooperación que por lo general prestan los sujetos a copiar unos dibujos.

De ahí que el test se constituya de nueve figuras geométricas pidiéndoles a los sujetos que las copien en una hoja de papel blanco con los modelos a la vista.

La puntuación se hace comparando los dibujos realizados por el sujeto con los del cuadro de Normas de Maduración, estandarizado por edades de maduración.

Obtenidos los puntajes se promedian dando como resultado

la edad de maduración.

Por medio de la fórmula:

$$CM = \frac{EM}{EC} \times 100$$

EM = Edad de Maduración

EC = Edad Cronológica

CM = Cociente de Maduración

Se interpreta: si existe un retraso, normalidad o adelanto en el desarrollo visomotor.

2.4.- ADMINISTRACION DE INSTRUMENTOS.-

1.- Cuestionario Demográfico.-

Previo cita en el consultorio de la escuela, se entrevistó a la madre solicitando de ella información personal y confidencial, vaciándose dicha información en la hoja control.

2.- Medidas Somatométricas.-

Contando con la báscula-metro, se procedió a pesar y medir a cada niño. Se calificó de acuerdo a las tablas de Wetzel.

3.- Test Psicológicos.-

Bender para medir Edad de Maduración y Goodenough para medir Coeficiente Intelectual. Para la aplicación de dichos test se logró reunir las condiciones ambientales apropiadas para obtener resultados confiables.

4.- Calificación de Pruebas.-

5.- Codificación de los datos.-

En las "formas" del Campo de Variables se vaciaron los datos. Ver Apéndice (2)

6.- Clasificación de los datos.-

Datos control.-

Datos variable, que se realizó por medio de una computadora. Ver Apéndice (3)

7.- Tabulación de los Datos.-

Se realizó en forma manual, de las hojas de clasificación para análisis estadístico.-

8.- Análisis Estadístico.-

Se aplicó la prueba de la χ^2 .-

.DISEÑO ESTADÍSTICO.-

Prueba de la χ^2 .- Nivel de decisión.-

El diseño estadístico considera la prueba de la χ^2 para dos muestras independientes, aplicada a las variables estudiadas y dimensionalizandolas en escalas nominales. El nivel de decisión fué al 0.01 y al 0.05.

1.- Hipótesis de Nulidad : H_0 .

H_0 : No hay diferencia entre los dos grupos.

H_1 : La mayor proporción de frecuencias observadas son para un solo grupo.

2.- Prueba Estadística:

Se escoge la prueba de la χ^2 para dos muestras independientes y los puntajes en nuestro estudio son frecuencias en categorías discretas o nominales.

Las escalas antes mencionadas se modificaron de 10 categorías a 3 para que al aplicar la prueba de la χ^2 las frecuencias aumentaran.

3.- Nivel de Significancia:

Los niveles de significancia son al 0.01 y al 0.05

Sean: $\alpha = 0.01$ ó 0.05

$N = 292$ (número de estudiantes de la muestra)

4.- Distribución Muestral:

χ^2 con la fórmula:

$$\chi^2 = \frac{(o - e)^2}{e}$$

tiene una distribución muestral a la que se aproxima la distribución de χ^2 con grado de libertad (gl) = 1. En la tabla de valores críticos de la χ^2 se dan los valores.

5.- Región de Rechazo.-

La región de rechazo consiste en todos los valores de χ^2 tan grande que la probabilidad asociada con su ocurrencia es igual o menor que $\alpha = 0.01$ ó $\alpha = 0.05$

6.- Decisión.-

En este análisis se obtuvieron diferentes puntajes no aleatorios en las diferentes variables de escala nominal. Ver Apéndice N° 4

2.5.- METODO ESTADISTICO.-

Para seleccionar una prueba estadística se debe considerar la manera de obtener la muestra, la naturaleza de la población de la que se sacó la muestra y la clase de medición o escala que se empleó en las variables.

La prueba de la χ^2 para dos muestras independientes se utilizó para determinar la significación de las diferencias

entre dos grupos, cuando la medición implicada es una escala nominal.

Las variables de la investigación están medidas por escalas nominales¹ y la muestra fué determinada para encontrar las diferencias estadísticamente significativas entre el grupo control y el grupo experimental, en los diferentes grupos de edades las que son independientes.

1: Se utilizaron las escalas de tipo nominal por la naturaleza y manejo de los datos.

CAPITULO III: CONCLUSIONES

3.1.- Descripción de resultados

3.2.- Análisis de los resultados

3.3.- Sumario y Conclusiones

3.1.- DESCRIPCION DE RESULTADOS.-

Los resultados que se obtuvieron al aplicar la prueba de la χ^2 a las variables que comprendieron el estudio son:

Variables que no obtuvieron el nivel decisional de 0.01 y 0.05:

- . Total de personas que viven en la misma casa del niño
- . Edad de la madre
- . Edad del hermano mayor
- . Edad del hermano menor
- . Ocupación de la persona de la que depende económicamente el niño
- . Dependencia económica del niño
- . Situación conyugal de la madre
- . Talla
- . Peso

Variables que si obtuvieron el nivel decisional de 0.01 y 0.05

- . Edad del padre con 0.01 en la edad de 11 a 12 años
con 0.01 en la edad de 13 a 14 años
- . Maduración con 0.05 en la edad de 7 a 8 años
- . Coeficiente Intelectual con 0.01 en la edad de 7 a 8 años

A continuación se presenta:

. Las tablas de resultados de las variables significativas al 0.01 y al 0.05

. Para una apreciación más objetiva, se presentan las

gráficas correspondientes a las variables para que puedan ser comparados los datos de la tabla.

TABLA N° 1

VARIABLE EDAD DEL PADRE EN EL GRUPO DE EDAD DE 11 A 12 AÑOS.-

En esta tabla se presenta la variable "Edad del Padre" dividida en tres rangos de edad, las frecuencias del grupo Experimental, las frecuencias del grupo Control, la suma de dichas frecuencias y el resultado de la χ^2 que en este caso es de 11.85, dando un nivel de significancia de 0.01.

Puede observarse, que la mayor cantidad de frecuencias en el grupo Control cae en las edades de 31 a 32 años y las del grupo Experimental en las edades de 33 a 53 años.

TABLA N° 1

VARIABLE EDAD DEL PADRE EN EL GRUPO DE EDAD DE 11 A 12 AÑOS

Edad del Padre	G. E.	G. C.	Σ	χ^2
17 - 27 años	1	7	8	2.25
31 - 32 años	1	10	11	3.68
33 - 53 años	17	2	19	5.92
T o t a l	19	19	38	11.85

Nivel de Significancia: 0.01

GRAFICA N° 1

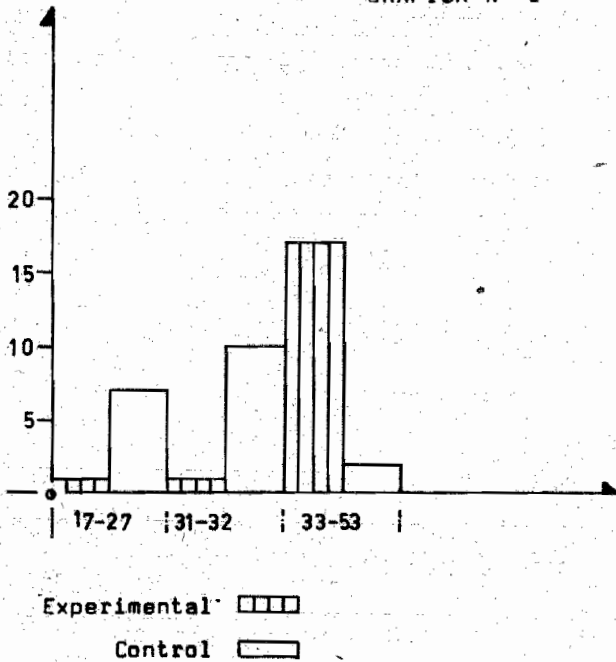


TABLA N° 2

VARIABLE EDAD DEL PADRE EN EL GRUPO DE EDAD DE 13 A 14 AÑOS

En esta tabla se presenta la variable "Edad del Padre" dividida en dos rangos de edad, las frecuencias del grupo Experimental, las frecuencias del grupo Control, la suma de dichas frecuencias y el resultado de la χ^2 que en este caso es de 11.84 dando un nivel de significancia de 0.01

Puede observarse que la mayor cantidad de frecuencias en el grupo Control cae en las edades de 17 a 35 años y las del grupo Experimental en las edades de 36 a 53 años.

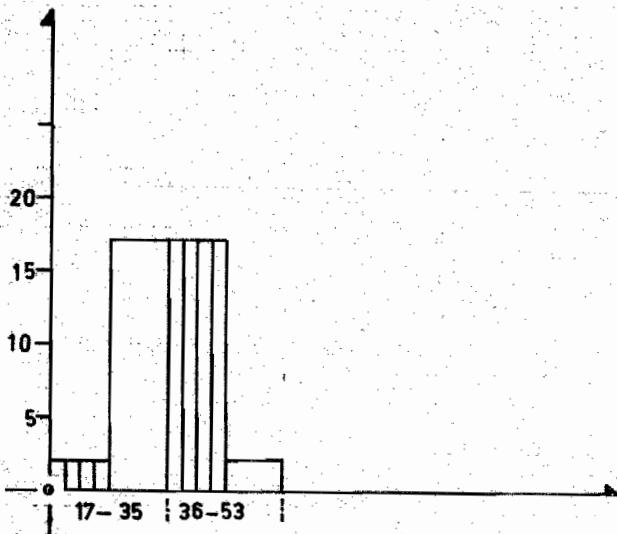
TABLA N° 2

VARIABLE EDAD DEL PADRE EN EL GRUPO DE EDAD DE 13 A 14 AÑOS.-

Edad del Padre	G. E.	G. C.	Σ	χ^2
17 - 35 años	2	17	19	5.92
36 - 53 años	17	2	19	5.92
T o t a l	19	19	38	11.84

Nivel de Significancia: 0.01

GRAFICA N° 2



Experimental 

Control 

TABLA N° 3

VARIABLE MADURACION EN EL GRUPO DE EDADES DE 7 A 8 AÑOS.-

En esta tabla se presenta la variable "Maduración" dividida en tres categorías, Normal, Retrazo y Adelanto en la maduración psicomotriz, las frecuencias del grupo Experimental las frecuencias del grupo Control, la suma de dichas frecuencias y el resultado de la X^2 que en este caso es de 6 dando un nivel de significancia de 0.05

Se puede observar que en el grupo Experimental la mayor cantidad de frecuencias fué para la categoría de Retrazo en la Maduración y en el grupo Control la mayor cantidad de frecuencias cayó igualmente en retraso y adelanto.

TABLA N° 3

VARIABLE MADURACION EN EL GRUPO DE EDAD DE 7 A 8 AÑOS.-

Maduración	G. E.	G. C.	Σ	χ^2
Normal	1	1	2	0
Retrazo	18	9	27	1.5
Adelanto	0	9	9	4.5
T o t a l	19	19	38	6.0

Nivel de Significancia: 0.05

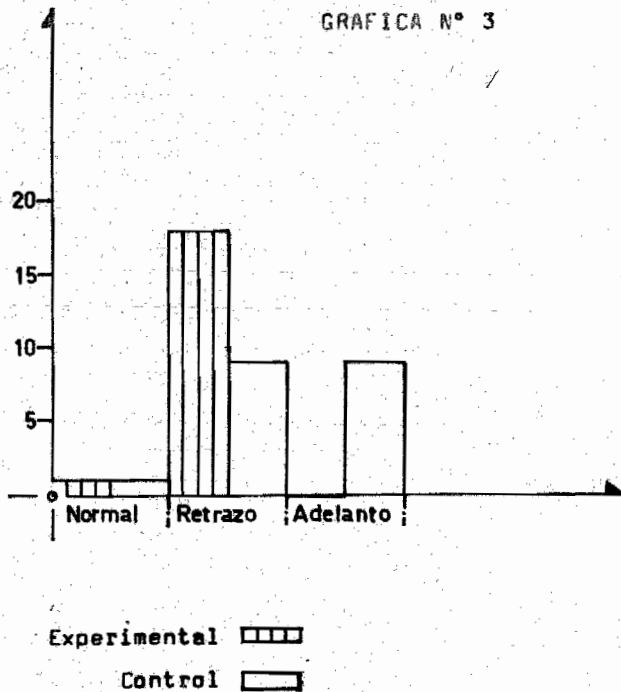


TABLA N° 4
VARIABLE COEFICIENTE INTELECTUAL EN EL GRUPO DE EDAD DE 7 A 8
AÑOS.-

En esta tabla se presenta la variable "Coeficiente Intelectual" dividida en tres categorías, Inferior al término medio, término medio y superior al término medio, las frecuencias del grupo Experimental, las frecuencias del grupo Control, la suma de dichas frecuencias y el resultado de la χ^2 que en este caso es de 9.88 dando un nivel de significancia de 0.01

Se puede observar que en el grupo Experimental la mayor cantidad de frecuencias cae en la categoría inferior al término medio y en el grupo Control la mayor cantidad de frecuencias cae en la categoría superior al término medio.

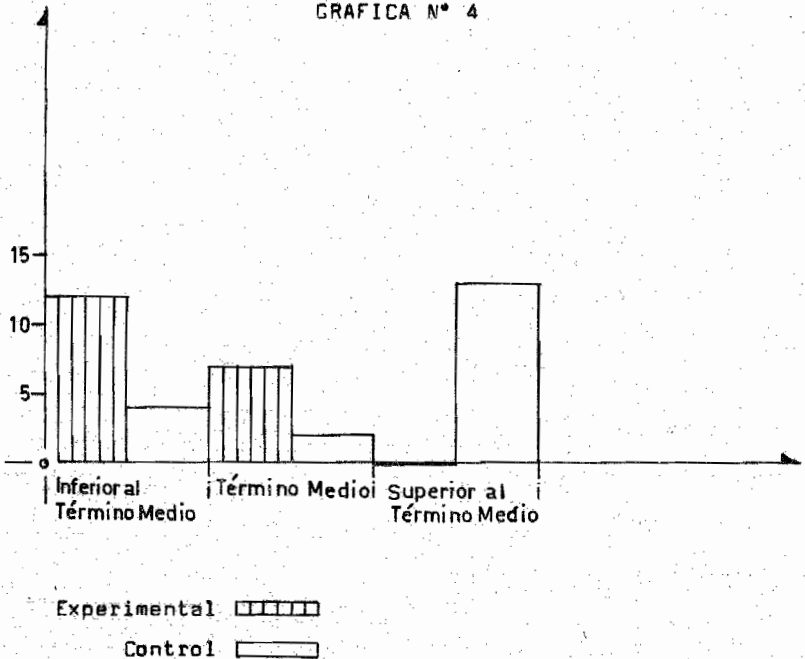
TABLA N° 4

VARIABLE COEFICIENTE INTELECTUAL EN EL GRUPO DE EDAD DE 7 A
8 AÑOS

Coef. Intelectual	G. E.	G. C.	Σ	χ^2
Inf. Term. Medio	12	4	16	2.0
Termino medio	7	2	9	1.38
Sup. Term. Medio	0	13	13	6.5
T o t a l	19	19	38	9.88

Nivel de Significancia: 0.01

GRAFICA N° 4



3.2.- ANALISIS DE LOS RESULTADOS.-

Del análisis estadístico de las variables del estudio, se encontraron fluctuaciones en los niveles de significancia obtenidos por medio de la χ^2 , demostrando que las variables no tienen el mismo efecto en todas las edades.

Se presenta a continuación un análisis de cada uno de los grupos de edad:

.PARA LA EDAD DE 7 A 8 AÑOS:

Resultó con un alto nivel de significancia la variable:

Coficiente Intelectual con 0.01 y

Maduración con 0.05

Por lo que se rechazan las hipótesis nulas ya que se obtuvo el nivel decisional establecido; dichas hipótesis nulas son la H_{05} y la H_{06} --

.PARA LA EDAD DE 8 A 9 AÑOS:

En esta edad se aceptaron las hipótesis nulas porque no se obtuvo el nivel de decisión estipulado.-

.PARA LA EDAD DE 9 A 10 AÑOS:

En esta edad se aceptaron las hipótesis nulas porque no se obtuvo el nivel de decisión estipulado.-

.PARA LA EDAD DE 10 A 11 AÑOS:

En esta edad se aceptaron las hipótesis nulas porque no se obtuvo el nivel de decisión estipulado.-

.PARA LA EDAD DE 11 A 12 AÑOS:

En esta edad la variable Edad del Padre resultó con nivel de significancia al 0.01; por lo que se rechazó la

hipótesis nula relacionada con la edad de los miembros de la familia que conviven con el niño (H_0). Las demás variables no alcanzaron el nivel decisonal por lo que se aceptaron las otras hipótesis nulas.

.PARA LA EDAD DE 12 A 13 AÑOS:

En esta edad se encontró que ninguna de las variables logró el nivel de significancia estipulado, por lo que se aceptaron las hipótesis nulas.

.PARA LA EDAD DE 13 A 14 AÑOS:

En los escolares de 13 a 14 años se encontró que la variable con mayor influencia por su alto nivel de significancia fué la variable Edad del Padre (0.01) las demás variables incluidas en el estudio no obtuvieron significancia; por lo que se rechazó la H_0 relacionada a la edad de los familiares que conviven con el niño y se aceptaron las demás hipótesis nulas.

3.3.- SUMARIO Y CONCLUSIONES-

Este estudio ha tenido como objeto el conocer las causas de reprobación en escolares mexicanos de la clase popular a nivel de enseñanza primaria, investigando las variables del area de Estructura Familiar, Area de Crecimiento y Desarrollo y Area Psicológica. Se consideraron las teorías del aprendizaje, los sistemas de enseñanza así como también las características distintivas de la familia, clase popular y los fundamentos biológicos del crecimiento y desarrollo.

En la segunda parte se describen los instrumentos y el sistema de codificación de datos. La muestra estudiada compuesta de 292 sujetos, forma los grupos experimental y control, los cuales cubren los 6 grados de la escuela primaria, de ambos sexos y cuyas edades fluctuan entre 7 y 14 años diferenciándose en que el grupo experimental está formado por niños con uno o más años reprobados y no así el grupo control el cual no presenta reprobación.

Con la información recabada se realizó el análisis estadístico empleando la prueba de la χ^2 para dos muestras independientes y por los resultados obtenidos, se llegó a las siguientes conclusiones:

De las Hipótesis Nulas planteadas, la hipótesis nula General se rechaza, puesto que sí existe diferencia estadísticamente significativa entre los dos grupos (experimental y control) en las diferentes edades.

1.- La hipótesis nula respecto al número de miembros que

forman la familia se acepta, por no alcanzar el nivel de decisión de 0.01 y 0.05

II.- La hipótesis nula sobre edad de los miembros de la familia se rechaza puesto que fué significativa la variable Edad del Padre en las edades de 11 a 12 años (0.01) y de 13 a 14 años (0.01)

III.- La hipótesis nula de ocupación de la persona de la que depende el niño, se aceptó debido a que no se encontró significativa.

IV.- La hipótesis nula de Talla y Peso se aceptó puesto que en ninguna edad resultó significativa.

V.- La hipótesis nula de Maduración se rechazó debido a que se encontró significativa en la edad comprendida entre los 7 y 8 años (0.05).

VI.- La hipótesis nula sobre Coeficiente Intelectual se rechazó por haber encontrado un alto nivel de significancia en la edad de 7 a 8 años (0.01).

Como un ensayo de los resultados obtenidos en este estudio se pueden dar las siguientes conclusiones:

Las edades en las que se encuentra mayor influencia de las variables con relación a la reprobación son: de 7 a 8 años, de 11 a 12 años y de 13 a 14 años.

En la edad de 7 a 8 años las variables con más significancia son la Maduración y el Coeficiente Intelectual y en las edades de 11 a 12 y de 13 a 14 años, es la variable Edad del Padre.

La edad de 7 a 8 años es cuando el niño ingresa a la escuela, cambia su medio ambiente de un nivel familiar y subjetivo a uno de integración abstracta de manejo de símbolos al que debe adaptarse y adquirir información por lo que se considera de primordial importancia el coeficiente intelectual y la maduración psicomotriz.

Se supone que los padres cuya edad es mayor de 35 años, no ha recibido la instrucción primaria (como lo estimulan las leyes actualmente) En los niños cuya edad fluctua entre 11 y 12 años y entre 13 y 14 años que es la etapa de identificación con el padre y éste no tiene los conocimientos que el niño está adquiriendo, no puede aclarar sus dudas de tipo escolar.

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

- 1) Acosta Francisca / La Familia y la Seguridad Social / Ed. S.S.A./ Mexico / 1951
- 2) Azevedo Fernando / Sociología de la Educación / Ed. Fondo de Cultura Económica / México / 1969
- 3) Bender Laureta / Test Gestáltico Visomotor / Ed. Paidós / Buenos Aires / 1964
- 4) Bergaman G. / La Lógica de la Investigación Científica / Madrid Tecnos / 1960
- 5) Carmichael L. / Manual de Psicología Infantil / Ed. Ateneo/ España / 1964
- 6) Flores Ana Ma. / Ingresos y Egresos de Población Mexicana / Anuario Estadístico de la Dirección General de Estadística / México / 1956
- 7) González Camarena Carlos / Ponencia de Higiene Infantil "Manuel Domínguez" / Presentada en la Esc. de Pediatría / 1938
- 8) Goodenough Florence / Test de Inteligencia Infantil / Ed. Paidós / Buenos Aires / 1965
- 9) Hilgard E. R. / Teorías del Aprendizaje / Ed. Fondo de Cultura Económica / México / 1972
- 10) Hurlock E. Desarrollo Psicológico del Niño / Ed. McGraw-Hill/ New York / 1967
- 11) Lewis O./ Los Hijos de Sanchez / Fondo de Cultura Económica / México / 1964
- 12) Leñero Luis / Investigación de la Familia en México / Ed. IMES / México / 1971

- 13) Lindgren H. C. / Introducción a la Psicología Social / Ed. Trillas / México / 1972
- 14) Mednick / Aprendizaje / Uteha / la. Ed. Español / 1965
- 15) Memorias del 12° Congreso Internacional de Pediatría / México / 1968
- 16) Siegel & Sidney / Diseño Experimental no Paramétrico / Ed. Trillas / México / 1970
- 17) Valenzuela R. H. / Manual de Pediatría / Ed. Interamericana México / 1967
- 18) Young & Veldman / Introducción a las Estadísticas aplicadas a la Ciencia de la Conducta/ Ed. Trillas / México / 1968

A P E N D I C E

Apendice N° 1

Hoja de Control:

INVESTIGACION DE ALGUNAS CAUSAS DE REPROBACION

GUIA DE ENTREVISTA.

Nombre del niño _____ Sexo _____

Fecha de Nacimiento _____ Edad _____ Años _____ Meses.

Grado Escolar _____ Grupo _____

Estructura Familiar:

a).- Cuantas personas viven en la misma casa _____

b).- Cuantos Hombres _____ c).- Cuantas Mujeres _____

d).- Cuantos hijos _____ e).- Cuantos hermanos tiene el

niño _____ f).- Cuantas hermanas _____ g).- Cuantos

medios hermanos _____.

h).- Edad del padre _____ i).- Edad de la madre _____

j).- Edad del hermano mayor _____ k).- Edad del hermano me-

nor _____.

l).- Ocupación de la persona que sostiene al niño _____

m).- Quien sostiene al niño _____

n).- Cuantas veces se ha casado o unido a un hombre _____

Datos somatométricos:

Crecimiento:

Peso _____ Kg.

Talla _____ Mts.

Datos Psicológicos:

Edad de Maduración _____

C.I. _____

Fecha: _____

Apendice N° 2

Col.	Renglon	Variabilidad del dato	Tipo de dato
1	1	Grupo Problema	DATOS GENERALES
	2	Grupo Control	
2	0-1-2-3-4-5-6-7-8-9	Centenas No. Población	
3	0-1-2-3-4-5-6-7-8-9	Decenas No. Población	
4	0-1-2-3-4-5-6-7-8-9	Unidades No. población	
5	0-1-2-3-4-5-6-7-8-9	Centenas Edad (meses)	
6	0-1-2-3-4-5-6-7-8-9	Decenas Edad (meses)	
7	0-1-2-3-4-5-6-7-8-9	Unidades Edad (meses)	
8	1	Masculino	
	2	Femenino	
9	0-1-2-3-4-5-6-7-8-9	Decenas No. C.A.O.	
10	0-1-2-3-4-5-6-7-8-9	Unidades No. C.A.O.	
11	1	1°	
	2	2°	
	3	3°	
	4	4°	
	5	5°	
	6	6°	
12			
13			
14	0	0 años reprobados	
	1	1 año reprobado	
	2	2 años reprobados	
	3	3 años reprobados	
	4	4 años reprobados	
	5	5 años reprobados	
	6	6 años reprobados	
	7	7 años reprobados	
	8	8 años reprobados	
	9	9 años reprobados	
15	0-1-2-3-4-5-6-7-8-9	No. reprobado 1°	
16	0-1-2-3-4-5-6-7-8-9	No. reprobado 2°	
17	0-1-2-3-4-5-6-7-8-9	No. reprobado 3°	
18	0-1-2-3-4-5-6-7-8-9	No. reprobado 4°	
19	0-1-2-3-4-5-6-7-8-9	No. reprobado 5°	
20	0-1-2-3-4-5-6-7-8-9	No. reprobado 6°	

VARIABLE
 PENDIENTE
 (Reprobación)

PARAMETROS DE LA MUESTRA.

CODIGO DEL CAMPO DE VARIABLES.-

co- lum- nas.	ren- glo- nes.	variable del dato.	variable	area de la variable	tipo de dato.
21					
22					
23		personas	Total de		
	0	0	personas		
	1	1- 3	que viven		
	2	4- 6	en la		
	3	7- 9	misma		
	4	10-12	casa del		
	5	13-15	niño.		
	6	16-18			
24		hombres	Total de		
	0	0	hombres		
	1	1	que viven		
	2	2	en la		
	3	3	misma		
	4	4	casa del		
	5	5	niño		
	6	6			
	7	7			
	8	8			
	9	9-más.			
25		mujeres	Total de		
	0	0	mujeres		
	1	1	que viven		
	2	2	en la		
	3	3	misma		
	4	4	casa		
	5	5	del niño.		
	6	6			
	7	7			
	8	8			
	9	9-más.			
26		hijos	Total de		
	0	0	hijos		
	1	1			
	2	2			
	3	3			
	4	4			
	5	5			
	6	6			
	7	7			
	8	8			
	9	9			

D E N S I D A D F A M I L I A R
E S T R U C T U R A F A M I L I A R

co- lum- nas.	ren- glo- nes.	variable del dato.	variable	area de la variable	tipo de dato
27		hermanos			
	0	0	Total de		
	1	1	hermanos		
	2	2			
	3	3			
	4	4			
	5	5			
	6	6			
	7	7			
	8	8			
	9	9			
28		hermanas			
	0	0	Total de		
	1	1	hermanas		
	2	2			
	3	3			
	4	4			
	5	5			
	6	6			
	7	7			
	8	8			
	9	9			
29		medios hermanos			
	0	0	Total de		
	1	1	medios		
	2	2	hermanos		
	3	3			
	4	4			
	5	5			
	6	6			
	7	7			
	8	8			
	9	9			
30					
31		Años:			
	0	17-20	Edad del		
	1	21-24	padre.		
	2	25-27	(años)		
	3	28-31			
	4	32-35			
	5	36-39			
	6	40-43			
	7	44-48			
	8	49-52			
	9	53- más			

D E N S I D A D F A M I L I A R
 E S T R U C T U R A F A M I L I A R

CRONOLOGIA
 FAMILIAR

columnas.	registros.	variable del dato.	variable	area de la variable	tipo de dato
32	0	Años:			
	1	17-20	Edad de		
	2	21-24	la madre		
	3	25-27	(años)		
	4	28-31			
	5	32-35			
	6	36-39			
	7	40-43			
	8	44-48			
	9	49-52			
		53- más			
33	0	Años:			
	1	no hay herm.	Edad del		
	2	0-8 meses	hermano		
	3	9-12 "	menor		
	4	1- 2	(meses y		
	5	2- 4	años)		
	6	4- 6			
	7	6- 8			
	8	8-10			
	9	10-12			
		12 ó más			
34	0	Años:			
	1	0	Edad del		
	2	6- 9	hermano		
	3	10-13	mayor		
	4	14-17	(años)		
	5	18-21			
	6	22-25			
	7	26-29			
	8	30-33			
	9	34-37			
		38 o más			
35	0	Años:			
	1	0	Edad del		
	2	6- 9	hermano		
	3	10-13	mayor		
	4	14-17	(años)		
	5	18-21			
	6	22-25			
	7	26-29			
	8	30-33			
	9	34-37			
		38 o más			
36	0	O.	Ocupación		
	1	E.	de la		
	2	S.	persona		
	3	C.	de la que		
	4	SU.	depende		
	5	L. H.	económica-		
	6	J.	mente el		
	7	M.	niño		
	8	S. E.			
	9				

FAMILIAR

CRONOLOGIA FAMILIAR

FAMILIAR

ESTRUCTURA FAMILIAR

OCUPACION

FAMILIAR

co- lum- nas.	ren- glo- nes.	variable del dato.	variable	area de la variable	tipo de dato
37	0	O no hay	Dependencia	OCUPACION FAMILIAR	FAMILIAR
	1	P.	económica		
	2	M.	del niño		
	3	P.M.			
	4	H.			
	5	T.			
	6	A.			
	7	PR.			
	8	T.F.			
	9	O.P.			
38					
39	0	O no hay	Situación	CONYUGAL	FAMILIAR
	1	Abandonada	Conyugal		
	2	Casada	de la		
	3	Soltera	madre		
	4	Viuda			
	5	Amasiato			
40		Casamiento		ESTRUCTURA	ESTRUCTURA
	0	0	Número de		
	1	1	casamientos		
	2	2	o amasiatos		
	3	3	de la		
	4	4	madre		
	5	5			
	6	6			
	7	7			
	8	8			
	9	9			

co-lum-nas.	ren-glo-nas.	variabilidad del dato.	variable	area de la variable	tipo de dato
-------------	--------------	------------------------	----------	---------------------	--------------

41
42

43
44

		Talla		
00	Normal	Normalidad		
01	(1- 2)	Meses de retardo		
02	(3- 4)	" "	" "	
03	(5- 6)	" "	" "	
04	(7- 8)	" "	" "	
05	(9-10)	" "	" "	
06	(11-12)	" "	" "	
07	(13-14)	" "	" "	
08	(15-16)	" "	" "	
09	(17- más)	" "	" "	
10	(1- 2)	Meses de adelanto		
11	(3- 4)	" "	" "	
12	(5- 6)	" "	" "	
13	(7- 8)	" "	" "	
14	(9-10)	" "	" "	
15	(11-12)	" "	" "	
16	(13-14)	" "	" "	
17	(15-16)	" "	" "	
18	(17- más)	" "	" "	

45

46
47

		Peso		
00	Normal	Normalidad		
01	(1- 2)	Meses de retardo		
02	(3- 4)	" "	" "	
03	(5- 6)	" "	" "	
04	(7- 8)	" "	" "	
05	(9-10)	" "	" "	
06	(11-12)	" "	" "	
07	(13-14)	" "	" "	
08	(15-16)	" "	" "	
09	(17- más)	" "	" "	
10	(1- 2)	Meses de adelanto		
11	(3- 4)	" "	" "	
12	(5- 6)	" "	" "	
13	(7- 8)	" "	" "	
14	(9-10)	" "	" "	
15	(11-12)	" "	" "	
16	(13-14)	" "	" "	
17	(15-16)	" "	" "	
18	(17- más)	" "	" "	

48

T A L L A

P E S O

C R E C I M I E N T O

co-lum-nas.	ren-glo-nes.	variabilidad del dato.	variable	area de la variable	tipo de dato
49			Edad de maduración		
50	00	Normal	Normalidad		
	01	(1- 2)	Meses de retardo		
	02	(3- 4)	" " "		
	03	(5- 6)	" " "		
	04	(7- 8)	" " "		
	05	(9-10)	" " "		
	06	(11-12)	" " "		
	07	(13-14)	" " "		
	08	(15-16)	" " "		
	09	(17- más)	Meses de adelanto		
	10	(1- 2)	" " "		
	11	(3- 4)	" " "		
	12	(5- 6)	" " "		
	13	(7- 8)	" " "		
	14	(9-10)	" " "		
	15	(11-12)	" " "		
	16	(13-14)	" " "		
	17	(15-16)	" " "		
	18	(17- más)	" " "		
				M A D U R A C I O N (Test de Bender)	D E S A R R O L L O
51					
52	0	0 no hay	Coefficiente		
	1	V	Intelectual		
	2	IV			
	3	IV*			
	4	III-			
	5	III			
	6	III+			
	7	II			
	8	II+			
	9	I			
				COEFICIENTE INTELLECTUAL (Test de Goodenough)	PSICOLOGICO

Apndice N° 3

10010781011	1100000	3357241	9411	32	42	05	06	05	06	32	2
10020771011	1100000	3638520	6442	11	21	09	02	09	10	55	1
10030761011	1100000	2514300	1121	11	21	11	16	02	11	86	0
10040782011	1100000	1111000	6300	11	51	10	00	02	10	75	2
10050772011	1100000	2244120	2240	11	21	09	05	04	05	53	0
10060831011	1100000	4669561	9803	91	21	08	01	00	02	64	0
10070831011	1100000	4734520	6442	11	21	09	09	09	09	12	1
10080841011	1100000	3458350	8693	32	11	09	04	07	01	55	2
10090842011	1100000	2060540	6421	32	11	02	11	07	11	66	2
10100792011	1100000	1122100	5350	32	11	09	01	01	01	35	0
10110802011	1100000	2244120	4221	11	21	09	09	09	05	13	1
10120832011	1100000	1122100	5201	31	11	09	07	03	03	44	2
10130841021	1100000	2222100	5550	11	21	09	07	01	03	64	0
10140801051	1100000	4558430	6412	32	11	04	06	09	04	13	1
10150821051	1100000	2313200	7761	12	11	07	03	09	08	42	1
10160832071	1100000	2244122	5652	13	22	03	03	01	04	13	0
10170841081	1100000	1121000	5500	32	11	05	00	01	04	13	2
10180841081	1100000	3356140	4140	31	11	18	18	09	09	11	2
10190841081	1100000	3435320	3321	33	21	09	09	09	09	42	1
10200801101	1100000	3435220	5521	31	21	06	00	01	01	75	2
10210831101	1100000	1212100	5251	32	21	00	17	03	04	33	2
10220811101	1100000	2339400	6502	32	41	00	13	05	09	42	2
10230841101	1100000	3436320	6631	64	41	00	17	08	10	75	2
10240792101	1100000	2333120	5452	13	21	03	02	04	08	32	2
10250812101	1100000	3345202	4331	13	22	06	04	05	08	32	1
10260842101	1100000	3447420	4322	32	11	04	03	05	10	35	2
10270831101	1100000	2323110	5321	12	11	09	09	05	06	42	2
10280871011	1100000	4669560	5553	71	21	01	10	09	04	53	2
10290901011	1100000	2414301	7541	42	11	09	09	01	09	22	0
10300901011	1100000	3456230	3341	11	21	05	11	09	07	32	0
10310872011	1100000	4669540	7543	41	21	09	09	03	05	43	0
10320882011	1100000	3544003	9250	32	13	09	09	09	09	12	1
10330851021	1100000	3435112	5110	11	22	09	09	01	10	35	0
10340871031	1100000	2335202	9803	32	11	09	09	11	10	45	0
10350882051	1100000	2334120	2221	22	11	03	09	09	09	32	2
10360852071	1100000	3352100	8801	12	11	12	01	01	03	54	0
10370902071	1100000	3547420	5523	12	24	12	18	00	04	33	0
10380862101	1100000	2223110	5351	32	41	05	05	02	10	45	2
10390921011	1100000	1122010	5360	32	11	09	09	00	11	76	2
10400941011	1100000	1211000	8400	26	11	03	12	04	09	22	0
10410951011	1100000	3197060	7563	42	11	09	09	09	07	52	2
10420961011	1100000	2325222	7641	11	21	09	05	06	04	43	2
10430922011	1100000	1032010	5230	32	12	06	04	09	06	22	1
10440922011	1100000	4399460	6543	41	21	02	12	09	09	22	0
10450961012	1010000	1212001	5340	32	11	09	09	01	15	79	0
10460922012	1010000	3255130	3341	11	21	09	09	00	00	35	0
10470961021	1100000	2245130	7602	32	21	02	02	02	10	35	0
10480961021	1100000	3345130	5412	11	21	09	05	00	10	45	0
10490961022	1010000	1212100	6630	12	11	09	09	01	10	35	0
10500962022	2110000	2133110	3350	22	11	18	04	01	10	45	0
10510961031	1100000	2413100	6501	13	52	09	09	00	10	25	0
10520912051	2100000	2313200	4402	32	11	07	09	09	09	11	2
10530961081	2100000	3544300	4441	22	11	11	14	09	02	54	0
10540961082	2110000	2234120	4430	42	11	16	16	09	02	64	0
10550961082	1100000	3354030	0664	32	41	16	06	09	09	32	2
10560911091	2100000	1122000	7009	31	51	09	08	04	00	25	2
10570911101	1100000	1216230	6604	42	11	09	04	09	03	54	1
10580951101	1100000	1212100	3460	32	11	16	08	06	10	55	2

10590962112	1010000	2223200	4302	12	11	04	04	02	06	52	2
10601001012	2110000	2414300	8753	42	11	09	09	12	10	75	0
10611001022	1010000	4659440	5632	41	21	00	00	08	09	51	1
10621002022	1010000	2143002	5420	36	53	08	18	02	03	44	0
10630972033	2101000	2054030	4351	32	11	02	11	00	10	25	0
10640972052	2110000	1124003	7705	32	12	16	16	09	00	25	2
10651021062	1010000	3435220	2230	13	21	14	09	03	00	35	2
10661001072	1010000	2424210	4301	11	21	06	07	00	04	33	0
10670971091	1100000	2324210	5661	36	21	08	09	01	04	13	1
10680981101	1100000	3446230	5751	43	21	09	09	08	05	43	2
10691011102	1010000	2313002	4302	12	11	01	15	03	10	35	2
10701001102	1010000	4445220	4421	32	11	09	01	04	10	35	2
10711011102	1100000	2313002	4302	12	11	01	15	03	08	32	2
10721011112	1100000	1112100	8704	32	11	06	01	09	09	22	1
10730981112	1010000	1111000	3300	32	11	02	18	01	02	24	2
10741011112	1010000	4323200	4351	32	11	06	18	04	08	32	2
10750981112	1010000	2514300	5540	13	12	07	02	01	02	24	2
10761081022	2110000	1111000	4301	32	11	04	03	05	03	34	2
10771042022	2110000	2231011	6503	32	42	06	08	02	01	35	3
10781052022	2110000	4483020	4350	22	21	04	00	01	02	24	0
10791062022	2110000	3436410	4451	22	11	08	05	00	08	22	2
10801031052	3120000	4759440	9654	11	11	05	13	09	06	11	2
10811082102	1010000	1021000	8509	12	11	13	00	01	05	53	0
10821071113	2101000	2223110	8854	22	11	18	18	08	09	52	2
10831082113	1001000	2334120	4240	23	21	08	09	01	04	53	0
10841052113	1001000	1031000	4302	32	11	09	06	05	09	22	2
10851121013	1001000	2322100	8701	46	51	09	05	05	06	42	0
10861131033	3111000	2424210	5632	13	21	12	13	03	01	35	2
10871101072	1011000	3457240	6631	11	21	07	09	01	04	33	0
10881101112	1010000	3435220	4461	13	21	04	06	09	09	11	1
10891091113	1001000	3541000	7601	32	41	05	18	01	03	64	0
10901201014	2020000	1111000	5401	32	41	02	14	03	01	45	0
10911181023	2011000	1212100	6602	32	11	02	05	03	03	54	2
10921181024	4111100	3345220	4411	42	11	09	09	05	03	24	2
10931192052	3120000	3542330	4421	32	21	09	09	09	03	34	1
10941162104	1000100	2223200	6603	32	11	11	17	03	10	55	2
10951172073	2002000	2425400	6663	52	11	09	03	05	00	35	2
10961171103	1001000	2323110	4151	13	21	09	00	03	11	56	2
10971162104	1010000	2154210	4351	53	21	09	03	03	00	55	0
10981211014	1000100	3452240	5441	11	21	09	06	01	09	12	0
10991222023	2101000	5679550	6523	11	21	09	09	06	03	14	2
11001251024	1000100	3256150	6623	32	41	09	09	14	00	65	2
11011251024	1000100	5859640	8723	11	21	09	06	06	09	32	0
11021232024	1000100	3335310	4442	11	21	09	08	00	08	11	0
11031262024	1000100	2223110	3319	32	11	06	07	05	01	35	0
11041241034	1000100	2335220	9642	22	11	06	08	05	06	11	2
11051211072	1010000	3446230	5321	21	21	09	09	03	05	33	0
11061231092	1010000	2334210	7663	12	11	09	09	09	09	32	2
11071251094	2100100	3367240	5542	32	11	09	18	00	18	79	2
11081241104	1000100	3445130	5049	21	51	02	08	01	05	53	0
11091262105	1000010	1032010	0801	32	41	07	09	07	18	79	2
11101311014	1010000	2334120	6422	33	11	06	06	06	09	11	2
11111311104	1000100	2333110	4442	13	11	08	12	08	06	32	2
11121271105	1000010	3344120	4444	13	21	10	08	09	09	31	2
11131291025	1000010	2231120	6403	32	11	09	00	05	09	31	2
11141312043	2011000	2065040	0342	32	12	05	09	03	09	11	0
11151321084	2100100	3716500	3440	32	21	03	03	00	09	22	0
11161321084	2100100	3435220	6513	41	21	07	02	07	09	21	2

11171321094	2010100	3627510	7752	32	11	09	07	05	09	31	2
11181311014	2100100	3256140	6553	32	11	09	06	05	09	42	0
11191292014	2010100	4839710	6442	11	21	09	07	05	07	42	0
11201351114	2010100	3346230	0504	32	41	09	09	05	00	55	2
11211351013	2101000	3536320	4330	11	21	09	06	02	09	12	0
11221381024	3011100	3537420	4329	81	11	09	06	09	09	11	2
11231371093	3120000	4558340	6772	21	12	09	07	09	09	31	2
11241362105	1000010	3444210	6651	32	21	04	05	09	09	11	2
11251361103	2101000	3435220	5532	32	11	09	00	03	09	11	2
11261391014	2001100	3536420	7340	31	21	09	09	02	02	34	0
11271441014	3110100	2223110	6440	32	41	03	00	08	09	32	2
11281422014	2100100	2425400	3320	32	11	09	09	09	09	22	2
11291402014	4300100	3434210	7653	41	21	06	06	09	09	11	1
11301441016	1000001	1212100	6420	32	11	07	00	02	09	42	0
11311392024	1000100	2434300	4342	32	41	06	06	05	09	12	2
11321411025	2000110	1111000	8803	42	41	09	09	09	09	11	2
11331422052	1000010	2324111	5552	32	12	09	09	09	09	32	2
11341421105	2010010	3547222	4522	23	22	08	04	09	06	12	2
11351411105	1000010	4142010	5580	32	11	09	08	09	13	87	2
11361422114	2100100	5499470	0634	32	41	09	09	06	09	32	2
11371452014	1000100	2152200	5452	32	11	09	06	09	09	12	2
11381481015	1000010	2323200	6401	32	11	00	08	02	09	32	0
11391452045	1000010	2235220	5359	32	11	14	09	06	09	42	2
11401491075	2000002	2321110	5903	81	21	12	11	02	11	56	0
11411471065	2010010	4558430	4452	13	21	03	03	03	09	32	2
11421472065	2000020	3445310	7770	13	21	06	01	04	07	12	2
11431511014	2010010	2223110	6402	42	11	02	01	02	04	53	0
11441561015	3100020	2223110	6503	52	11	04	13	02	09	42	0
11451541016	2101001	2234120	8895	54	41	02	11	03	09	32	0
11461541016	2100001	3343020	7483	41	21	08	02	01	09	42	0
11471522016	1000001	3356230	6653	11	21	04	09	01	09	42	0
11481611016	1000001	1111000	6690	32	11	09	08	01	09	12	0
11491571076	2010001	2333110	0904	32	41	09	09	02	00	55	0
11501592115	1000010	2335104	5580	42	12	07	00	09	09	32	2
11511681076	2010001	2335221	8962	32	11	08	07	02	03	64	0
11571601066	1000001	4658017	9987	23	52	09	02	01	10	55	0
11531662115	3101010	4389360	5553	22	12	09	09	09	09	32	2
21540781011	0000000	3357240	0651	21	41	18	18	10	14	58	0
21550771011	0000000	3446230	4412	13	21	06	06	01	14	78	0
21560761011	0000000	3547330	7529	21	21	18	18	01	14	68	0
21570782011	0000000	5679650	5512	12	11	03	00	10	15	89	0
21580762011	0000000	2154030	4492	21	21	05	00	04	05	23	0
21590801011	0000000	4374300	0332	62	41	03	13	01	18	89	0
21600821011	0000000	2334120	6341	11	21	04	17	10	13	67	0
21610821011	0000000	2312100	5340	11	11	06	03	10	14	58	0
21620812011	0000000	2144030	6340	32	11	09	06	04	15	89	0
21630792011	0000000	2142100	3392	36	11	06	00	04	15	79	0
21640822011	0000000	2223020	0401	32	41	09	09	10	15	79	0
21650832011	0000000	2223200	4491	32	11	10	18	10	18	89	0
21660811021	0000000	2223110	3201	32	11	09	00	01	10	45	2
21670791051	0000000	2155040	3341	32	11	03	12	01	14	78	0
21680821051	0000000	3352200	4320	13	21	08	10	10	14	68	0
21690792071	0000000	2154030	3212	11	21	07	10	10	15	89	0
21700841081	0000000	3435220	4351	43	21	09	09	02	08	22	2
21710841081	0000000	3547330	9752	43	21	07	03	01	01	75	0
21720791081	0000000	2222010	0510	32	22	09	00	04	05	13	0
21730811101	0000000	2244030	6503	35	21	00	00	11	08	22	2
21740811101	0000000	3345220	4441	42	11	03	04	10	04	13	2

21750821101	0000000	3347240	4453	22	21	00	12	10	13	67	0
21760841101	0000000	2334124	4341	81	22	03	05	05	08	42	0
21770842101	0000000	2334210	3442	13	21	02	01	05	10	55	2
21780842101	0000000	2233110	3361	13	21	01	18	04	00	75	0
21790802101	0000000	2334200	2240	22	11	07	09	00	10	55	0
21800881101	0000000	2232010	5390	13	21	11	12	01	05	13	0
21810871011	0000000	3525310	4221	11	21	12	00	01	10	75	0
21820891011	0000000	2222010	3290	62	11	08	01	05	10	75	2
21830891011	0000000	4462100	3360	12	11	02	01	05	08	22	2
21840872011	0000000	2143020	4491	32	11	07	11	05	00	45	2
21830882011	0000000	2245122	8562	12	12	02	09	00	18	79	0
21860851021	0000000	3626410	9793	43	21	07	11	01	08	75	0
21870871031	0000000	2222010	9902	31	11	13	16	11	10	35	1
21880892051	0000000	3446320	5320	11	21	05	10	05	00	55	2
21890852071	0000000	2425130	4240	11	21	04	00	00	05	43	0
21900892071	0000000	1032010	6003	14	51	04	11	05	05	23	2
21910882101	0000000	3346320	0551	22	41	09	09	00	16	89	0
21920911011	0000000	3345220	0341	12	41	13	18	05	05	23	2
21930941011	0000000	2132010	3312	11	11	13	18	01	10	75	0
21940941011	0000000	2234120	5501	22	11	08	11	05	00	75	2
21950961011	0000000	2323110	3230	11	21	08	01	10	05	53	0
21960932011	0000000	2245220	4221	31	11	06	04	05	10	55	0
21970912011	0000000	3344420	6444	22	41	03	06	05	10	55	2
21980941012	0000000	2132010	2260	16	11	04	00	05	10	75	0
21990912012	0000000	1021000	0500	22	41	02	03	05	00	45	0
22000911021	0000000	3344412	6444	32	21	08	00	05	10	35	0
22010911021	0000000	1021000	6500	11	21	06	00	02	10	45	0
22020961022	0000000	2244120	6592	31	21	09	00	11	10	75	0
22030962022	0000000	4288160	2422	13	21	00	00	00	10	45	0
22040941031	0000000	2133020	3310	12	11	09	01	01	10	75	0
22050922051	0000000	4568430	5551	21	21	08	06	00	06	65	0
22060961081	0000000	2233020	9551	13	21	09	06	01	09	22	0
22070961082	0000000	3536320	9573	13	21	09	06	02	09	22	0
22080961082	0000000	3445220	5440	13	21	04	10	01	01	35	0
22090961091	0000000	4288070	4553	81	21	09	09	01	10	45	0
22100961101	0000000	3536320	9551	32	11	00	01	02	18	79	0
22110961101	0000000	2424210	4464	32	11	09	06	00	10	45	0
22120962111	0000000	2324210	4462	32	11	03	04	01	09	22	0
22131011012	0000000	3637420	5552	12	11	09	11	01	09	21	0
22140981022	0000000	2233020	4350	31	22	08	00	02	10	55	0
22151002022	0000000	1032010	3250	32	11	00	00	02	09	21	0
22160982033	0000000	3435210	3221	13	21	09	10	02	08	22	0
22171002052	0000000	2222100	6652	23	22	09	09	00	08	22	0
22181021062	0000000	3345220	4361	13	11	07	08	01	09	22	0
22191001072	0000000	2515400	0451	32	41	04	02	00	09	31	0
22200971091	0000000	3177033	7322	52	11	00	16	00	16	79	0
22211001101	0000000	2312100	9601	13	21	09	09	01	10	35	0
22220991102	0000000	2514300	6251	31	21	09	03	01	10	45	0
22231001102	0000000	2312100	6652	12	11	03	09	02	18	89	0
22241021102	0000000	3345220	4321	13	21	09	03	00	01	45	0
22250971111	0000000	3545310	7452	12	11	03	09	00	10	45	0
22260981112	0000000	4557015	7352	32	12	09	09	02	18	79	0
22271001112	0000000	3457330	8603	21	21	08	01	00	08	22	0
22280971112	0000000	2111000	0590	32	41	07	09	01	10	45	0
22291081022	0000000	1111000	4400	21	22	12	00	01	10	35	0
22301072022	0000000	3273110	5452	11	21	03	00	01	01	35	0
22311072022	0000000	3435130	3321	22	11	00	00	02	10	45	0
22321072022	0000000	2132010	5452	41	11	00	18	02	18	79	2

22331041052	0000000	2433200	7601	41	11	00	18	01	08	22	2
22341082102	0000000	2432130	3301	22	11	04	03	05	09	42	2
22351041113	0000000	1111000	4400	32	11	04	09	05	09	11	2
22361062113	0000000	2132010	4301	22	11	06	09	00	10	45	0
22371072113	0000000	3473110	5421	31	21	05	05	01	09	22	0
22381101013	0000000	2335220	8801	32	11	08	08	05	03	24	2
22391121033	0000000	4313200	3251	32	11	06	05	07	09	11	2
22401101072	0000000	1122001	4290	32	12	07	14	03	03	14	2
22411111112	0000000	2414403	2221	33	12	07	08	05	01	15	2
22421101113	0000000	4335200	3221	35	21	04	00	05	03	14	2
22431201014	0000000	3734000	5500	12	11	07	12	05	06	11	2
22441171023	0000000	2323110	4350	13	21	09	00	02	08	22	0
22451191024	0000000	1211000	5400	42	11	01	00	00	01	25	2
22461182052	0000000	2334120	5503	21	21	08	01	05	08	22	0
22471162104	0000000	1211000	8600	33	24	09	09	05	09	11	2
22481152073	0000000	3735220	4350	32	21	02	15	05	09	11	2
22491161103	0000000	3536320	8613	13	21	06	00	07	00	25	2
22501162104	0000000	2324110	5505	11	21	05	11	05	03	24	2
22511251014	0000000	2324210	6542	23	11	11	04	05	12	67	2
22521222023	0000000	2324300	4472	22	11	01	04	05	03	44	2
22531211024	0000000	3457420	4422	32	11	09	00	05	08	12	2
22541211024	0000000	3345130	8873	22	11	08	00	06	04	13	2
22551212024	0000000	4557420	5522	32	11	11	00	06	08	12	2
22561212024	0000000	3457330	5422	12	11	09	00	06	00	45	2
22571241034	0000000	3627510	4403	11	21	09	00	05	09	11	2
22581211072	0000000	3347113	6603	32	11	05	05	05	01	35	0
22591251092	0000000	4527330	5422	12	12	00	11	06	06	12	2
22601251094	0000000	3635510	8752	11	21	07	05	05	01	45	2
22611241104	0000000	2334120	6450	13	21	08	07	06	15	89	2
22621252105	0000000	2334214	4740	13	21	09	01	06	01	45	2
22631321014	0000000	2335220	5462	81	22	02	06	06	01	35	2
22641301104	0000000	3656410	5462	32	11	09	09	05	09	22	0
22651281105	0000000	2422100	7602	13	21	08	01	05	02	24	2
22661311025	0000000	1111000	6600	32	11	01	03	05	01	35	2
22671342043	0000000	2335220	7442	42	11	09	00	07	09	32	2
22681271084	0000000	3435220	3410	32	11	12	16	05	09	11	2
22691291084	0000000	2324300	5261	11	21	09	00	06	01	45	2
22701311094	0000000	3656410	7442	52	21	04	00	06	08	12	2
22711301014	0000000	2324300	6603	31	21	08	05	07	09	11	2
22721312014	0000000	3435220	6622	12	11	08	00	02	02	34	2
22731371114	0000000	3626410	6553	32	11	09	07	06	08	12	2
22741351013	0000000	1111000	5500	11	11	09	08	02	05	13	2
22751381024	0000000	2245130	6662	11	21	08	04	09	09	11	2
22761351093	0000000	3165210	6062	21	21	07	00	05	07	12	2
22771332105	0000000	2334300	5461	11	11	07	02	07	09	12	2
22781331103	0000000	3616410	6053	12	11	06	02	04	09	12	2
22791411014	0000000	2246410	5563	11	51	18	18	09	09	12	2
22801441014	0000000	3613200	6052	32	11	06	00	00	07	12	2
22811432014	0000000	3435220	5562	31	11	01	02	00	07	22	0
22821402014	0000000	2335130	3410	21	21	04	02	03	07	12	0
22831441016	0000000	3714300	5553	31	21	05	05	06	05	13	2
22841422024	0000000	1214100	5552	22	11	05	02	00	08	22	0
22851441025	0000000	2245130	5562	11	11	00	00	05	06	32	2
22861432055	0000000	3346230	4452	32	11	03	07	09	09	22	2
22871411105	0000000	2413200	5552	41	11	03	03	05	06	12	2
22881401105	0000000	2335220	5261	12	11	04	09	05	09	42	2
22891442114	0000000	2245130	6662	23	21	09	09	09	08	12	2
22901472014	0000000	3346330	0654	22	21	03	00	00	18	89	0

22911501015	0000000	1111000	7700	22	41	03	11	07	07	22	0
22921472045	0000000	3631000	7600	22	11	00	02	03	04	43	0
22931491076	0000000	3637420	0653	11	21	03	18	05	04	43	0
22941491065	0000000	2312100	5492	13	21	04	03	02	05	23	0
22951452065	0000000	3255220	8796	23	22	02	13	02	03	24	0
22961511014	0000000	5679460	4422	12	11	04	06	03	02	24	0
22971531015	0000000	3626300	7542	31	11	04	06	02	05	33	0
22981561016	0000000	5767460	8424	11	21	15	11	02	05	43	0
22991551016	0000000	3817600	8544	22	21	04	04	05	05	53	0
23001562016	0000000	3446320	7552	13	21	04	05	00	04	43	0
23011571016	0000000	3345220	5452	22	11	00	18	03	02	64	0
23021571076	0000000	3346230	6542	11	21	04	03	03	02	44	0
23031602115	0000000	3268160	5632	13	21	03	04	04	18	89	0
23041601066	0000000	4469440	7654	22	11	03	03	05	09	32	2
23051681076	0000000	4479260	8542	11	21	06	06	01	02	64	0
23061662115	0000000	4556650	8754	12	11	04	07	02	05	43	0

10030761011	1100000	2514300	1121	11	21	11	16	02	11	86	0
10020771011	1100000	3638520	6442	11	21	09	02	09	10	55	1
10050772011	1100000	2244120	2240	11	21	09	05	04	05	53	0

10010781011	1100000	3357241	9411	32	42	05	06	05	06	32	2
10040782011	1100000	1111000	6300	11	51	10	00	02	10	75	2
10100792011	1100000	1122100	5350	32	11	09	01	01	01	35	0
10240792101	1100000	2333120	5452	13	21	03	02	04	08	32	2
10110802011	1100000	2244120	4221	11	21	09	09	09	05	13	1
10140801051	1100000	4558430	6412	32	11	04	06	09	04	13	1
10200801101	1100000	3435220	5521	31	21	06	00	01	01	75	2
10220811101	1100000	2339400	6502	32	41	00	13	05	09	42	2
10250812101	1100000	3345202	4331	13	22	06	04	05	08	32	1
10150821051	1100000	2313200	7761	12	11	07	03	09	08	42	1
10060831011	1100000	4669561	9803	91	21	08	01	00	02	64	0
10070831011	1100000	4734520	6442	11	21	09	09	09	09	12	1
10120832011	1100000	1122100	5201	31	11	09	07	03	03	44	2
10160832071	1100000	2244122	5652	13	22	03	03	01	04	13	0
10210831101	1100000	1212100	5251	32	21	00	17	03	04	33	2
10270831101	1100000	2323110	5321	12	11	09	09	05	06	42	2

10080841011	1100000	3458350	8693	32	11	09	04	07	01	55	2
10090842011	1100000	2060540	6421	32	11	02	11	07	11	66	2
10130841021	1100000	2222100	5550	11	21	09	07	01	03	64	0
10170841081	1100000	1121000	5500	32	11	05	00	01	04	13	2
10180841081	1100000	3356140	4140	31	11	18	18	09	09	11	2
10190841081	1100000	3435320	3321	33	21	09	09	09	09	42	1
10230841101	1100000	3436320	6631	64	41	00	17	08	10	75	2
10260842101	1100000	3447420	4322	32	11	04	03	05	10	35	2
10330851021	1100000	3435112	5110	11	22	09	09	01	10	35	0
10360852071	1100000	3352100	8801	12	11	12	01	01	03	54	0
10380862101	1100000	2223110	5351	32	41	05	05	02	10	45	2
10280871011	1100000	4669560	5553	71	21	01	10	09	04	53	2
10310872011	1100000	4669540	7543	41	21	09	09	03	05	43	0
10340871031	1100000	2335202	9803	32	11	09	09	11	10	45	0
10320882011	1100000	3544003	9250	32	13	09	09	09	09	12	1
10350882051	1100000	2334120	2221	22	11	03	09	09	09	32	2

10290901011	1100000	2414301	7541	42	11	09	09	01	09	22	0
10300901011	1100000	3456230	3341	11	21	05	11	09	07	32	0
10370902071	1100000	3547420	5523	12	24	12	18	00	04	33	0
10520912051	2100000	2313200	4402	32	11	07	09	09	09	11	2
10560911091	2100000	1122000	7009	31	51	09	08	04	00	25	2
10570911101	1100000	1216230	6604	42	11	09	04	09	03	54	1
10390921011	1100000	1122010	5360	32	11	09	09	00	11	76	2
10430922011	1100000	1032010	5230	32	12	06	04	09	06	22	1
10440922011	1100000	4399460	6543	41	21	02	12	09	09	22	0
10460922012	1010000	3255130	3341	11	21	09	09	00	00	35	0
10400941011	1100000	1211000	8400	26	11	03	12	04	09	22	0
10410951011	1100000	3197060	7563	42	11	09	09	09	07	52	2
10580951101	1100000	1212100	3460	32	11	16	08	06	10	55	2

10420961011	1100000	2325222	7641	11	21	09	05	06	04	43	2
10450961012	1010000	1212001	5340	32	11	09	09	01	15	79	0

10470961021	1100000	2245130	7602	32	21	02	02	02	10	35	0
10480961021	1100000	3345130	5412	11	21	09	05	00	10	45	0
10490961022	1010000	1212100	6630	12	11	09	09	01	10	35	0
10500962022	2110000	2133110	3350	22	11	18	04	01	10	45	0
10510961031	1100000	2413100	6501	13	52	09	09	00	10	25	0
10530961081	2100000	3544300	4441	22	11	11	14	09	02	54	0
10540961082	2110000	2234120	4430	42	11	16	16	09	02	64	0
10550961082	1100000	3354030	0664	32	41	16	06	09	09	32	2
10590962112	1010000	2223200	4302	12	11	04	04	02	06	52	2
10630972033	2101000	2054030	4351	32	11	02	11	00	10	25	0
10640972052	2110000	1124003	7705	32	12	16	16	09	00	25	2
10670971091	1100000	2324210	6661	36	21	08	09	01	04	13	1
10680981101	1100000	3446230	5751	43	21	09	09	08	05	43	2
10730981112	1010000	1111000	3300	32	11	02	18	01	02	24	2
10750981112	1010000	2514300	5540	13	12	07	02	01	02	24	2
10601001012	2110000	2414300	8753	42	11	09	09	12	10	75	0
10611001022	1010000	4659440	6632	41	21	00	00	08	09	51	1
10621002022	1010000	2143002	5420	36	53	08	18	02	03	44	0
10661001072	1010000	2424210	4301	11	21	06	07	00	04	33	0
10701001102	1010000	4445220	4421	32	11	09	01	04	10	35	2
10691011102	1010000	2313002	4302	12	11	01	15	03	10	35	2
10711011102	1100000	2313002	4302	12	11	01	15	03	08	32	2
10721011112	1100000	1112100	8704	32	11	06	01	09	09	22	1
10741011112	1010000	4323200	4351	32	11	06	18	04	08	32	2

10651021062	1010000	3435220	2230	13	21	14	09	03	00	35	2
10801031052	3120000	4759440	9654	11	11	05	13	09	06	11	2
10771042022	2110000	2231011	6503	32	42	06	08	02	01	35	3
10781052022	2110000	4483020	4350	22	21	04	00	01	02	24	0
10841052113	1001000	1031000	4302	32	11	09	06	05	09	22	2
10791062022	2110000	3436410	4451	22	11	08	05	00	08	22	2
10821071113	2101000	2223110	6854	22	11	18	18	08	09	52	2

10761081022	2110000	1111000	4301	32	11	04	03	05	03	34	2
10811082102	1010000	1021000	8509	12	11	13	00	01	05	53	0
10831082113	1001000	2334120	4240	23	21	08	09	01	04	53	0
10891091113	1001000	3541000	7601	32	41	05	18	01	03	64	0
10871101072	1011000	3457240	6631	11	21	07	09	01	04	33	0
10881101112	1010000	3435220	4461	13	21	04	06	09	09	11	1
10851121013	1001000	2322100	8701	46	51	09	05	05	06	42	0
10861131033	3111000	2424210	5632	13	21	12	13	03	01	35	2

10941162104	1000100	2223200	6603	32	11	11	17	03	10	55	2
10971162104	1010000	2154210	4351	53	21	09	03	03	00	55	0
10951172073	2002000	2425400	6663	52	11	09	03	05	00	35	2
10961171103	1001000	2323110	4151	13	21	09	00	03	11	56	2
10911181023	2011000	1212100	6602	32	11	02	05	05	03	54	2
10921181024	4111100	3345220	4411	42	11	09	09	05	03	24	2
10931192052	3120000	3542330	4421	32	21	09	09	09	03	34	1

10901201014	2020000	1111000	5401	32	41	02	14	03	01	45	0
10981211014	1000100	3452240	5441	11	21	09	06	01	09	12	0
11051211072	1010000	3446230	5321	21	21	09	09	03	05	33	0
10991222023	2101000	5679550	6523	11	21	09	09	06	03	14	2

11021232024	1000100	3335310	4442	11	21	09	08	00	08	11	0
11061231092	1010000	2334210	7663	12	11	09	09	09	09	32	2
11041241034	1000100	2335220	9642	22	11	06	08	05	06	11	2
11081241104	1000100	3445130	5049	21	51	02	08	01	05	53	0
11001251024	1000100	3256150	5623	32	41	09	09	14	00	65	2
11011251024	1000100	5859640	8723	11	21	09	06	06	09	32	0
11071251094	2100100	3367240	5542	32	11	09	18	00	18	79	2

11031262024	1000100	2223110	3319	32	11	06	07	05	01	35	0
11091262105	1000010	1032010	0801	32	41	07	09	07	18	79	2
11121271105	1000010	3344120	4444	13	21	10	08	09	09	31	2
11131291025	1000010	2231120	6403	32	11	09	00	05	09	31	2
11191292014	2010100	4839710	6442	11	21	09	07	05	07	42	0
11101311014	1010000	2334120	6422	33	11	06	06	06	09	11	2
11111311104	1000100	2333110	4442	13	11	08	12	08	06	32	2
11141312043	2011000	2065040	0342	32	12	05	09	03	09	11	0
11181311014	2100100	3256140	6553	32	11	09	06	05	09	42	0

11151321084	2100100	3716500	3440	32	21	03	03	00	09	22	0
11161321084	2100100	3435220	6513	41	21	07	02	07	09	21	2
11171321094	2010100	3627510	7752	32	11	09	07	05	09	31	2
11201351114	2010100	3346230	0504	32	41	09	09	05	00	55	2
11211351013	2101000	3536320	4330	11	21	09	06	02	09	12	0
11241362105	1000010	3444210	6651	32	21	04	05	09	09	11	2
11251361103	2101000	3435220	5532	32	11	09	00	03	09	11	2
11231371093	3120000	4558340	6772	21	12	09	07	09	09	31	2

11221381024	3011100	3537420	4329	81	11	09	06	09	09	11	2
11261391014	2001100	3536420	7340	31	21	09	09	02	02	34	0
11311392024	1000100	2434300	4342	32	41	06	06	05	09	12	2
11291402014	4300100	3434210	7653	41	21	06	06	09	09	11	1
11321411025	2000110	1111000	8803	42	41	09	09	09	09	11	2
11351411105	1000010	4142010	5580	32	11	09	08	09	13	87	2
11281422014	2100100	2425400	3320	32	11	09	09	09	09	22	2
11331422052	1000010	2324111	5552	32	12	09	09	09	09	32	2
11341421105	2010010	3547222	4522	23	22	08	04	09	06	12	2
11361422114	2100100	5499470	0634	32	41	09	09	06	09	32	2

11271441014	3110100	2223110	6440	32	41	03	00	08	09	32	2
11301441016	1000001	1212100	6420	32	11	07	00	02	09	42	0
11371452014	1000100	2152200	5452	32	11	09	06	09	09	12	2
11391452045	1000010	2235220	5359	32	11	14	09	06	09	42	2
11411471065	2010010	4558430	4452	13	21	03	03	03	09	32	2
11421472065	2000020	3445310	7770	13	21	06	01	04	07	12	2
11381481015	1000010	2323200	6401	32	11	00	08	02	09	32	0
11401491076	2000002	2321110	9903	81	21	12	11	02	11	56	0

11431511014	2010010	2223110	6402	42	11	02	01	02	04	53	0
11471522016	1000001	3356230	6653	11	21	04	09	01	09	42	0
11451541016	2101001	2234120	8895	54	41	02	11	03	09	32	0
11461541016	2100001	3343020	7483	41	21	08	02	01	09	42	0

11441561015	3100020	2223110	6503	52	11	04	13	02	09	42	0
11491571076	2010001	2333110	0904	32	41	09	09	02	00	55	0
11501592115	1000010	2335104	5580	42	12	07	00	09	09	32	2
11571601066	1000001	4658017	9987	23	52	09	02	01	10	55	0
11481611016	1000001	1111000	6690	32	11	09	08	01	09	12	0

11531662115	3101010	4389360	5553	22	12	09	09	09	09	32	2
-------------	---------	---------	------	----	----	----	----	----	----	----	---

11511681076	2010001	2335221	8962	32	11	08	07	02	03	64	0
-------------	---------	---------	------	----	----	----	----	----	----	----	---

21560761011	0000000	3547330	7529	21	21	18	18	01	14	68	0
21580762011	0000000	2154030	4492	21	21	05	00	04	05	23	0
21550771011	0000000	3446230	4412	13	21	06	06	01	14	78	0
21540781011	0000000	3357240	0651	21	41	18	13	10	14	58	0
21570782011	0000000	5679650	5512	12	11	03	00	10	15	89	0
21630792011	0000000	2142100	3392	36	11	06	00	04	15	79	0
21670791051	0000000	2155040	3341	32	11	03	12	01	14	78	0
21690792071	0000000	2154030	3212	11	21	07	10	10	15	89	0
21720791081	0000000	2222010	0510	32	22	09	00	04	05	13	0
21590801011	0000000	4374300	0332	62	41	03	13	01	18	89	0
21790802101	0000000	2334200	2240	22	11	07	09	00	10	55	0
21620812011	0000000	2144030	6340	32	11	09	06	04	15	89	0
21660811021	0000000	2223110	3201	32	11	09	00	01	10	45	2
21730811101	0000000	2244030	6503	35	21	00	00	11	08	22	2
21740811101	0000000	3345220	4441	42	11	03	04	10	04	13	2
21600821011	0000000	2334120	6341	11	21	04	17	10	13	67	0
21610821011	0000000	2312100	5340	11	11	06	03	10	14	58	0
21640822011	0000000	2223020	0401	32	41	09	09	10	15	79	0
21680821051	0000000	3352200	4320	13	21	08	10	10	14	68	0
21750821101	0000000	3347240	4453	22	21	00	12	10	13	67	0
21650832011	0000000	2223200	4491	32	11	10	18	10	18	89	0
21700841081	0000000	3435220	4351	43	21	09	09	02	08	22	2
21710841081	0000000	3547330	9752	43	21	07	03	01	01	75	0
21760841101	0000000	2334124	4341	81	22	03	05	05	08	42	0
21770842101	0000000	2334210	3442	13	21	02	01	05	10	55	2
21780842101	0000000	2233110	3361	13	21	01	18	04	00	75	0
21860851021	0000000	3626410	9793	43	21	07	11	01	08	75	0
21890852071	0000000	2425130	4240	11	21	04	00	00	05	43	0
21810871011	0000000	3525310	4221	11	21	12	00	01	10	75	0
21840872011	0000000	2143020	4491	32	11	07	11	05	00	45	2
21870871031	0000000	2222010	9902	31	11	13	16	11	10	35	1
21800881101	0000000	2232010	5390	13	21	11	12	01	05	13	0
21830882011	0000000	2245122	8562	12	12	02	09	00	18	79	0
21910882101	0000000	3346320	0551	22	41	09	09	00	16	89	0
21820891011	0000000	2222010	3290	62	11	08	01	05	10	75	2
21830891011	0000000	4462100	3360	12	11	02	01	05	08	22	2
21880892051	0000000	3446320	5320	11	21	05	10	05	00	55	2
21900892071	0000000	1032010	6003	14	51	04	11	05	05	23	2
21920911011	0000000	3345220	0341	12	41	13	18	05	05	23	2
21970912011	0000000	3344420	6444	22	41	03	06	05	10	55	2
21990912012	0000000	1021000	0500	22	41	02	03	05	00	45	0
22000911021	0000000	3344412	6444	32	21	08	00	05	10	35	0
22010911021	0000000	1021000	6500	11	21	06	00	02	10	45	0
22050922051	0000000	4568430	5551	21	21	08	06	00	00	65	0
21960932011	0000000	2245220	4221	31	11	06	04	05	10	55	0
21930941011	0000000	2132010	3312	11	11	13	18	01	10	75	0
21940941011	0000000	2234120	5501	22	11	08	11	05	00	75	2
21980941012	0000000	2132010	2260	16	11	04	00	05	10	75	0
22040941031	0000000	2133020	3310	12	11	09	01	01	10	75	0
21950961011	0000000	2323110	3230	11	21	08	01	10	05	53	0

22020961022	0000000	2244120	6592	31	21	09	00	11	10	75	0
22030962022	0000000	4288160	2422	13	21	00	00	00	10	45	0
22060961081	0000000	2233020	9551	13	21	09	06	01	09	22	0
22070961082	0000000	3536320	9573	13	21	09	06	02	09	22	0
22080961082	0000000	3445220	5440	13	21	04	10	01	01	35	0
22090961091	0000000	4288070	4553	81	21	09	09	01	10	45	0
22100961101	0000000	3536320	9551	32	11	00	01	02	18	79	0
22110961101	0000000	2424210	4464	32	11	09	06	00	10	45	0
22120962111	0000000	2324210	4462	32	11	03	04	01	09	22	0
22200971091	0000000	3177033	7322	52	11	00	16	00	16	79	0
22250971111	0000000	3545310	7452	12	11	03	09	00	10	45	0
22280971112	0000000	2111000	0590	32	41	07	09	01	10	45	0
22140981022	0000000	2233020	4350	31	22	08	00	02	10	55	0
22160982033	0000000	3435210	3221	13	21	09	10	02	08	22	0
22260981112	0000000	4557015	7552	32	12	09	09	02	18	79	0
22220991102	0000000	2514300	6251	31	21	09	03	01	10	45	0
22151002022	0000000	1032010	3250	32	11	00	00	02	09	21	0
22171002052	0000000	2222100	6652	23	22	09	09	00	08	22	0
22191001072	0000000	2515400	0451	32	41	04	02	00	09	31	0
22211001101	0000000	2312100	9601	13	21	09	09	01	10	35	0
22231001102	0000000	2312100	6652	12	11	03	09	02	18	89	0
22271001112	0000000	3457330	8603	21	21	08	01	00	08	22	0
22131011012	0000000	3637420	5552	12	11	09	11	01	09	21	0

22181021062	0000000	3345220	4361	13	11	07	08	01	09	22	0
22241021102	0000000	3345220	4321	13	21	09	03	00	01	45	0
22331041052	0000000	2433200	7601	41	11	00	18	01	08	22	2
22351041113	0000000	1111000	4400	32	11	04	09	05	09	11	2
22361062113	0000000	2132010	4301	22	11	06	09	00	10	45	0
22301072022	0000000	3273110	5452	11	21	03	00	01	01	35	0
22311072022	0000000	3435130	3321	22	11	00	00	02	10	45	0
22321072022	0000000	2132010	5452	41	11	00	18	02	18	79	2
22371072113	0000000	3473110	5421	31	21	05	05	01	09	22	0

22291081022	0000000	1111000	4400	21	22	12	00	01	10	35	0
22341082102	0000000	2432130	3301	22	11	04	03	05	09	42	2
22381101013	0000000	2335220	8801	32	11	08	08	05	03	24	2
22401101072	0000000	1122001	4290	32	12	07	14	03	03	14	2
22421101113	0000000	4335200	3221	35	21	04	00	05	03	14	2
22411111112	0000000	2414403	2221	33	12	07	08	05	01	15	2
22391121033	0000000	4313200	3251	32	11	06	05	07	09	11	2

22481152073	0000000	3735220	4350	32	21	02	15	05	09	11	2
22471162104	0000000	1211000	8600	33	24	09	09	05	09	11	2
22491161103	0000000	3536320	8613	13	21	06	00	07	00	25	2
22501162104	0000000	2324110	5505	11	21	05	11	05	03	24	2
22441171023	0000000	2323110	4350	13	21	09	00	02	08	22	0
22461182052	0000000	2334120	5503	21	21	08	01	05	08	22	0
22451191024	0000000	1211000	5400	42	11	01	00	00	01	25	2

22431201014	0000000	3734000	5500	12	11	07	12	05	06	11	2
22531211024	0000000	3457420	4422	32	11	09	00	05	08	12	2
22541211024	0000000	3345130	8873	22	11	08	00	06	04	13	2
22551212024	0000000	4557420	5522	32	11	11	00	06	08	12	2

22561212024	0000000	3457330	5422	12	11	09	00	06	00	45	2
22581211072	0000000	3347113	6603	32	11	05	05	05	01	35	0
22521222023	0000000	2324300	4472	22	11	01	04	05	03	44	2
22571241034	0000000	3627510	4403	11	21	09	00	05	09	11	2
22611241104	0000000	2334120	6450	13	21	08	07	06	15	89	2
22511251014	0000000	2324210	6542	23	11	11	04	05	12	67	2
22591251092	0000000	4527330	5422	12	12	00	11	06	06	12	2
22601251094	0000000	3635510	8752	11	21	07	05	05	01	45	2
22621252105	0000000	2334214	4740	13	21	09	01	06	01	45	2
22681271084	0000000	3435220	3410	32	11	12	16	05	09	11	2
22651281105	0000000	2422100	7602	13	21	08	01	05	02	24	2
22691291084	0000000	2324300	5261	11	21	09	00	06	01	45	2
22641301104	0000000	3656410	5462	32	11	09	09	05	09	22	0
22711301014	0000000	2324300	6603	31	21	08	05	07	09	11	2
22661311025	0000000	1111000	6600	32	11	01	03	05	01	35	2
22701311094	0000000	3656410	7442	52	21	04	00	06	08	12	2
22721312014	0000000	3435220	6622	12	11	08	00	02	02	34	2
22631321014	0000000	2335220	5462	81	22	02	06	06	01	35	2
22771332105	0000000	2334300	5461	11	11	07	02	07	09	12	2
22781331103	0000000	3616410	6053	12	11	06	02	04	09	12	2
22671342043	0000000	2335220	7442	42	11	09	00	07	09	32	2
22741351013	0000000	1111000	5500	11	11	09	08	02	05	13	2
22761351093	0000000	3165210	6062	21	21	07	00	05	07	12	2
22731371114	0000000	3626410	6553	32	11	09	07	06	08	12	2
22751381024	0000000	2245130	6662	11	21	08	04	09	09	11	2
22821402014	0000000	2335130	3410	21	21	04	02	03	07	12	0
22881401105	0000000	2335220	5261	12	11	04	09	05	09	42	2
22791411014	0000000	2246410	5563	11	51	18	18	09	09	12	2
22871411105	0000000	2413200	5552	41	11	03	03	05	06	12	2
22841422024	0000000	1214100	5552	22	11	05	02	00	08	22	0
22811432014	0000000	3435220	5562	31	11	01	02	00	07	22	0
22861432055	0000000	3346230	4452	32	11	03	07	09	09	22	2
22801441014	0000000	3613200	6052	32	11	06	00	00	07	12	2
22831441016	0000000	3714300	5553	31	21	05	05	06	05	13	2
22851441025	0000000	2245130	5562	11	11	00	00	05	06	32	2
22891442114	0000000	2245130	6662	23	21	09	09	09	08	12	2
22951452065	0000000	3255220	8796	23	22	02	13	02	03	24	0
22901472014	0000000	3346330	0654	22	21	03	00	00	18	89	0
22921472045	0000000	3631000	7600	22	11	00	02	03	04	43	0
22931491076	0000000	3637420	0653	11	21	03	18	05	04	43	0
22941491065	0000000	2312100	5492	13	21	04	03	02	05	23	0
22911501015	0000000	1111000	7700	22	41	03	11	07	07	22	0
22961511014	0000000	5679460	4422	12	11	04	06	03	02	24	0
22971531015	0000000	3626300	7542	31	11	04	06	02	05	33	0
22991551016	0000000	3817600	8544	22	21	04	04	05	05	53	0
22981561016	0000000	5767460	8424	11	21	15	11	02	05	43	0

23001562016	0000000	3446320	7552	13	21	04	05	00	04	43	0
23011971016	0000000	3345220	5452	22	11	00	18	03	02	64	0
23021571076	0000000	3346230	6542	11	21	04	03	03	02	44	0
23031602115	0000000	3268160	5632	13	21	03	04	04	18	89	0
23041601066	0000000	4469440	7654	22	11	03	03	05	09	32	2
23061662115	0000000	4556650	8754	12	11	04	07	02	05	43	0
23051681076	0000000	4479260	8542	11	21	06	06	01	02	64	0

Apendice N° 4

NIVELES DE SIGNIFICANCIA DE CADA UNA DE LAS VARIABLES ESTUDIADAS

VARIABLE:	GRUPO DE EDADES							
	1 7 - 8	2 8 - 9	3 9 - 10	4 10 - 11	5 11 - 12	6 12 - 13	7 13 - 14	
1.- Total de personas que viven en la misma casa del niño.-	0.50	0.70	0.70	0.70	0.95	0.50	0.20	
2.- Edad del Padre.-	0.30	0.70	0.001	0.10	#0.01	0.30	#0.01	
3.- Edad de la Madre.-	0.80	0.90	0.30	0.70	0.80	0.30	0.99	
4.- Edad del Hermano Mayor.-	0.80	0.70	0.50	0.95	0.30	0.10	0.10	
5.- Edad del Hermano Menor.-	0	0.80	0.98	0.80	0.80	0.80	0.70	
6.- Ocupación de la persona de la que depende el niño.-	0.20	0.20	0.95	0.70	0.80	0.10	0.30	
7.- Dependencia económica del niño.-	0.90	0.70	0.50	0.80	0.70	0.30	0.10	
8.- Situación conyugal de la madre.-	0.70	0.80	0.70	0.80	0.70	0.50	0.70	
9.- Talla.-	0.90	0.80	0.10	0.80	0.70	0.80	0.80	
10.- Peso.-	0.30	0.50	0.50	0.70	0.20	0.70	0.90	
11.- Maduración.-	#0.05	0.98	0.70	0.50	0.50	0.70	0.30	
12.- Coeficiente Intelectual.-	#0.01	0.30	0.50	0.70	0.95	0.99	0.80	

Nivel de significancia al 0.01 y al 0.05

Nota: Entiendase niveles de significancia y no calificación de las variables.