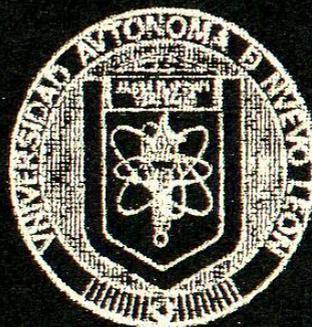


UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE SALUD PUBLICA

MAESTRIA EN SALUD PUBLICA



DISFUNCIONALIDAD FAMILIAR, DESNUTRICION
Y PROBLEMAS DE APRENDIZAJE

TESIS DE MAESTRIA

P R E S E N T A

JOSETTI DO CARMO BARBOSA DE PARADA

MONTERREY, N. L. 1988

TM

RJ399

.M26

B3

1988

c.1

Ej. 1
1988



Para la Facultad de Salud Pública:

Fue un honor y una alegría
convivir en esta escuela y
aprender de sus conocimientos.

Gracias por la acogida.

Josefth.

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE SALUD PUBLICA

MAESTRIA EN SALUD PUBLICA



DISFUNCIONALIDAD FAMILIAR, DESNUTRICION
Y PROBLEMAS DE APRENDIZAJE

TESIS DE MAESTRIA

Joseffi do Carmo Barbosa de Parada

1988

P R E S E N T A

JOSETTI DO CARMO BARBOSA DE PARADA

MONTERREY, N. L. 1988



TM

RJ399

. M26

B3

1988



UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON
FACULTAD DE SALUD PUBLICA
MAESTRIA EN SALUD PUBLICA

DISFUNCIONALIDAD FAMILIAR, DESNUTRICION
Y PROBLEMAS DE APRENDIZAJE.

Tesis de Maestria

Josetti do Carmo Barbosa de Parada
1988

DISFUNCIONALIDAD FAMILIAR, DESNUTRICION
Y PROBLEMAS DE APRENDIZAJE.

Josetti do Carmo Barbosa de Parada
1988.

ASESORES:

BLANCA CASTILLO

ELIZABETH SOLIS PEREZ

OSCAR AUGUSTO MORENO-TERRAZAS CASILDO

Por las horas robadas a la convivencia,
por la esperanza de un futuro feliz,

dedico este trabajo a
mis hijas

Karla Josetti

Adriana y

Lara Denise

y a mis nietos

Ian Gabriel y

Milena

Al Dr. Francisco Sequeira, le agradezco que me haya introducido
al mundo de la Salud Pública.

Nota a Maria Luiza Centeno, mi amiga:

lo hice pensando en ti.

AGRADECIMIENTOS:

al Departamento de Coordinación de Canalización
División de Educación Especial
Secretaría de Educación Pública
Nuevo León

a los compañeros

Cecilia Margarita Garza Ulloa
Leonel Loera Castillo y
Rosana Maria Avitia Talamantes

por la ayuda en la toma de medidas antropométricas

al personal directivo y docente de las escuelas,
por el apoyo ofrecido.

INDICE

| | |
|--|----|
| I. INTRODUCCION | 1 |
| II. EL PROBLEMA Y SU JUSTIFICACION | 5 |
| III. HIPOTESIS | 20 |
| IV. METODOLOGIA | 24 |
| 1. OBJETIVO GENERAL | 26 |
| 2. OBJETIVOS ESPECIFICOS | 26 |
| 3. OPERACIONALIZACION | 27 |
| 4. PREMISAS | 28 |
| V. RESULTADOS Y DISCUSION | 36 |
| VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | 54 |
| VII. BIBLIOGRAFIA | 59 |
| VIII. ANEXOS | 67 |

I. INTRODUCCION

Treinta años de ejercicio de la docencia han cristalizado en el Autor de esta tesis la seguridad de que mientras la Escuela no se aproxime a la realidad no podrá ser su instrumento.

El papel de la escuela debe de ser el de ayudar al pueblo a lograr su superación. La escuela no está llamada a promover cambios pero si a oportunizar cambios. No es una estrategia para vender ideas ni puede ser condición de manutención del "status quo".

La escuela, en cualquiera de sus niveles, es instrumento del pueblo, que garantiza la transmisión de sus conquistas y oportuniza la creación, dinamizando el proceso social.

Es ahí donde el cuerpo y el espíritu deben encontrar

respuestas a sus ansiedades. Es la continuación de la familia y punto de intersección con la sociedad.

No se justifica, por lo tanto, que, atendiendo a grupos poblacionales con determinadas características, adopte patrones forjados sobre otra realidad. Su primera tarea es conocer a sus alumnos y adaptarse a sus condiciones (y a sus limitaciones). "El estudiante es sujeto y objeto de la educación". Él da el ritmo en el proceso de su evolución.

La reprobación y la evasión escolar son la evidencia de que hay disociación entre el currículo escolar y los grupos a que sirve la escuela. Para adaptar el currículo a la población es necesario tener bien delineado su perfil y bien definidas sus metas.

Este trabajo pretende poner a la disposición de los maestros y planificadores de la educación una evidencia que el ejercicio diario en salas de aula ha enseñado.

Los servicios de salud, en sus actividades de cuidados primarios, deben tener también pleno dominio sobre la realidad, sobre las condiciones de vida de la población de su area de influencia.

Al ofrecer consultas y tratar patologías ya instaladas estarán cumpliendo una parcela mínima (aunque importan-

te) de su cometido. Su principal papel consiste en transformarse también (como servicio público) en instrumento de transformación, en oportunidades para cambios capaces de elevar la calidad de vida de las poblaciones.

El asociar la educación con la salud en este trabajo es un ejercicio académico que pretende repetir la realidad. La integración docente-asistencial, hoy metodología universitaria, no es más que devolver a las instituciones públicas su rol en la vida social.

La retroalimentación de los servicios de salud, hecha a través de pequeños estudios como este, puede ofrecer alternativas para la corrección de los problemas detectados y, mucho más, para acciones de intervención que impidan o limiten sus manifestaciones.

Se pretende explicar o destacar algunos factores que condicionan comportamientos inadecuados en los niños, de forma a llevarlos a la reprobación o evasión escolar.

La internalización de los hechos aquí sintetizados puede beneficiar a los niños, en la medida en que provoquen cambios de actitud en los profesionales de la salud y de la educación.

Se pretende establecer relación entre los problemas de aprendizaje manifestados en la escuela primaria, la des

nutrición del niño en primera infancia y la vitalidad interna de las familias a que pertenecen.

II. EL PROBLEMA Y SU JUSTIFICACION

La trascendencia y la magnitud de un problema determinan la prioridad que se le debe dar en los planes nacionales de salud. La trascendencia se puede definir como "el significado que la enfermedad tiene para el futuro histórico de la comunidad, particularmente en lo que se refiere a su influencia sobre la productividad" (1).

La subalimentación crónica de las poblaciones es uno de los más serios problemas que afectan a los países en desarrollo y la desnutrición concomitante representa uno de los mayores obstáculos para elevar los niveles de salud y bienestar de las comunidades (2).

Ni el crecimiento económico de los países ha sido capaz de asegurar alimentación adecuada a su población, ni los adelantos científicos han sido capaces de impedir los efectos posteriores, permanentes o transitorios, a un episodio

dio de desnutrición.

La desnutrición energético proteica afectaba, en los años 70, a aproximadamente 28 millones de niños menores de 5 años, o sea el 61,5% del total de individuos en este grupo de edad (3).

Para esta misma época el Instituto Nacional de Nutrición de México señalaba un promedio de 65% de niños preescolares de áreas rurales y de 30% de áreas urbanas, afectados por desnutrición en algunos de sus grados (4). En 1987 había, en la población mexicana, entre un 30 y 70% de niños que padecen algún grado de desnutrición, es decir entre 3 y 7 millones de niños (44). Según la UNICEF, la actual coyuntura económica del país agrava el estado secular de desnutrición en grupos y regiones marginadas(45).

No siempre se registran en las historias clínicas las formas insidiosas y crónicas de la desnutrición y el hecho de registrarlas no siempre conduce a acciones específicas (5). Entretanto, en los países no desarrollados la "desnutrición invisible" tiene proporciones de verdadera epidemia, superando las frecuencias de cuadros clínicos bien definidos de desnutrición (6), contrastando con la capacidad potencial de estos países para satisfacer la demanda de

alimentos, ya que poseen tierras, recursos naturales inexplorados y mano de obra abundante.

Se impone, por lo tanto, la necesidad de acumular información que contribuya al tratamiento adecuado y a la oportuna prevención, ya que la desnutrición primaria es solo "una manifestación parcial de un síndrome" (7), significando que numerosos grupos humanos han fallado en su potencialidad básica de correcta socialización (8). La desnutrición no es un fenómeno aislado, que ocurre al azar en una población. Es un aspecto de la privación económico-social que afecta, con mayor frecuencia, a los segmentos sociales y culturales más bajos de la población, "donde se hacen frecuentes las enfermedades infecciosas, el hacinamiento y el pobre saneamiento ambiental; bajos niveles de educación formal, patrones más tradicionales de crianza del niño, conceptos no científicos de causa, prevención y tratamiento de enfermedades y un modo de vivir poco eficiente para el logro de adecuados niveles de competencia educativa y tecnológica" (9).

La mortalidad debida a desnutrición grave ha disminuido sensiblemente en los últimos años. Pero, "el hecho mismo de que la mayoría de los niños desnutridos no mueran, y el conocimiento de que la mayoría de los adultos que habitan las regiones preindustriales del mundo actual han pade-

cido desnutrición de mayor o menor intensidad, lleva inevitablemente a inquirir sobre los posibles efectos posteriores" en su desarrollo (1).

La supervivencia se dá como fenómeno de adaptación logrado a expensas de grave daño sobre el crecimiento físico y sobre el desarrollo psíquico y el social (10), cobrando un esfuerzo del organismo para realizar un nuevo equilibrio (homeorresis) (7).

Surge entonces el "superviviente vulnerado" (11), retrato de un pueblo ya no desnutrido, pero susceptible, distorcionado, carente. Pueblo que, incapaz de competir por la vida, de producir y de realizarse, tiene como "único horizonte una senectud aislada y amarga" (12).

La desnutrición debe entenderse dentro del contexto político, social, económico y cultural en que se desarrolla. Se identifica con la pobreza, la insalubridad y la ignorancia.

La desnutrición es consecuencia de la acción recíproca de varios factores, relacionandose con acontecimientos sociales y psicológicos; con la disponibilidad, el consumo y el aprovechamiento del alimento; con el aislamiento y la mala socialización. Resulta de actitudes defectuosas de los

hombres frente a sus problemas vitales (13). Es resultado - de la forma y del estilo de vivir de los hombres (1), que muchas veces se traduce en "evaluación mágica de las circunstancias" (12). Implica una infraestructura desfavorable" que limita los estímulos y poco promueve el desarrollo mental - (14). Estas privaciones múltiples interfieren en el desempeño de las funciones sociales del individuo y en su productividad (15), creando estilos de vida que perpetúan las circunstancias limitantes y las condiciones debilitantes (16).

Por esto se hablaba a principio que la transcendencia de la desnutrición se debe más a la calidad de vida de los individuos que a las tasas de mortalidad y se relaciona más con la desnutrición primaria que con los casos mixtos , que exigen intervención intensiva.

Esto nos introduce a un nuevo tema que es el desaceleramiento del desarrollo mental, que acompaña la disminución del crecimiento somático y del desarrollo bioquímico.

Son muchos los estudios registrados en la bibliografía que relacionan los riesgos nutricionales con la organización neurointegrativa en niños de diferentes edades, considerando la deficiente organización intersensorial como - obstáculo al aprendizaje de la lectura y la escritura, con

el consecuente fracaso escolar y funcionamiento adaptativo subnormal.

No se trata de establecer relación causal entre los dos fenómenos, pero si de afirmar que el pobre desarrollo intersensorial y la desnutrición tienen un mismo origen en condiciones socioeconómicas y culturales que caracterizan la forma de vivir de esos niños. La pobreza, las desventajas culturales, la discriminación son compañeras habituales de la desnutrición y de las deficiencias en el aprendizaje. El problema no se restringe solo a un niño desnutrido sino también a su contexto vital. Son familias desnutridas, son grupos marginados discretamente en el proceso de desarrollo, que es la "adquisición de funciones a través del tiempo" (?) valorable a través del estudio funcional del sistema nervioso.

Se puede suponer que en las familias de aquellos niños se encuentra una estructura tal que conduce a la desnutrición y a una ineficaz respuesta social. Pueden ser descritas como apegadas a la tradición, al fatalismo, a normas rígidas y arcaicas, según Foster (17). O se las puede describir como familias con grandes carencias o deficiencias afectivas o con alto grado de disfuncionalidad. El hecho visible es que los hijos de estas familias tienen un

alto riesgo de no beneficiarse del conocimiento acumulado - disponible para su grupo socioeconómico, "evento inicial de un patron de desarrollo caracterizado por funcionamiento - psicológico defectuoso, fracaso escolar, y posteriormente , funcionamiento adaptativo subnormal" (9). Si la desnutrición primaria no se hereda como fenómeno biológico, como fenómeno social y cultural es con frecuencia herencia de familias y de grupos (29).

En América del Sur solo 20 de cada 100 individuos que inician la primaria la terminan (14); en Estados Unidos se estima que 10% de la población escolar presentan algun transtorno de aprendizaje (18). En Mexico, del total de alumnos matriculados en primero año de primaria, el 75% fue promovido a segundo año y 48% terminaron la primaria, segun estudios de Monge Puron (19).

Aunque no quiera aqui afirmar que la desnutrición sea la causa que motiva el bajo rendimiento escolar, se pretende demostrar que hay relación entre las dos variables , como producto de iguales factores.

Varios estudios utilizan la baja estatura del niño escolar (1, 9) como indicador de riesgo de desnutrición, relacionandola, significativamente, con inferior capacidad "pa

ra integrar información háptica, cinestésica y visual".

Entretanto, esta dificultad para el aprendizaje está relacionada con muchos factores y la desnutrición debe ser analizada dentro de un sistema general de privación, asociado con las condiciones vitales del individuo, su familia y su grupo social.

El inadecuado crecimiento físico y/o el insuficiente desarrollo psico-motor o comportamiento social se relacionan de forma necesaria con la asociación dual que existe entre el niño y su contexto inmediato.

Esta relación se rompe, con frecuencia, entre los grupos menos privilegiados, donde un gran número de mujeres considera a la maternidad como una experiencia impuesta y esclavizante, causa de profundos resentimientos y cargas de violencia (10, 20). Para otras, la maternidad es un fenómeno biológico que se sucede a un estado anímico de las madres en que no se les llega a notar el necesario "elan vital" que, según Eric Fromm, les dé sentido y dirección a la vida, dotificándole su "nivel de aspiración" (31, 23).

Siguiendo el pensamiento del mismo Fromm, la tarea del lactante es aprender a amar a la vida y esto será logrado a través de su relación con la madre, marco existencial

del bebé. Un niño poco activo y poco demandante puede tener como respuesta una insuficiente oferta de estímulos y de alimentos.

Es ingenuo el querer justificar la desnutrición de masas como resultado único de la falta de alimento, y el inadecuado desarrollo mental como efecto de la alteración de un solo factor. Cuando falta el alimento falta el cariño y falta el estímulo. Se instala un cuadro de privación general. Y toda privación, incluida la alimentaria, es un hecho afectivo (21). El vínculo afectivo (22) es una "reacción biológica manifestada por la succión, la sonrisa y el llanto del bebé, así como por el aferramiento y seguimiento de la madre, provocada por la necesidad de obtener y asegurar su atención, cariño y cercanía. Se caracteriza como el amor a la vida, a los seres humanos y a la libertad (30).

El rompimiento de esta relación tiene efectos negativos y patógenos que pueden variar desde el autismo hasta formas imperceptibles de retraso en el crecimiento y en el desarrollo. Como esta relación es un proceso, y como tal dinámico, se caracteriza como fenómeno cíclico que se retroalimenta. Cuando existe la disminución de las respuestas del niño desnutrido y poco estimulado disminuye la reacción de la madre. Se establece así un patrón acumulado de reducción en la interacción niño-adulto (9). Un niño mal nutrido, privado de estímulos, con defectuosa relación con su micro-ambiente y con escasa información, se retrasa en la acumula -

ción de experiencias y ve disminuida su aptitud para aprender.

Otras veces el proceso se inicia cuando hay un nuevo embarazo en la madre y el niño pasa a los cuidados de los hermanos o de otro familiar. Se recalca aquí la validez del programa divulgado en el "Año Internacional del Niño", que se tituló "De Niño a Niño", en que se destacó la importancia del papel que juegan los hermanos en el proceso de desarrollo de los pequeñitos, como forma de interrumpir esta cadena, tan frecuente cuando las madres tienen que trabajar fuera del hogar o dedicarse al cuidado de los más pequeños.

El "desinterés materno en el niño" ha sido descrito como factor de riesgo en procesos patológicos de desarrollo y crecimiento de niños por Mardones Restat y Mardones (5) y el bajo "elan vital" de los padres como otro factor de riesgo, por Parada y Berquó (23), caracterizado por sentimientos de baja auto-estima.

Además, varios autores han señalado relación entre el nivel de inteligencia de la madre y el crecimiento físico y desarrollo mental de los hijos (14, 24); entre la talla de la madre y la calidad de vida de los hijos (25); entre la multiparidad y el síndrome de privación social (12); en-

tre las "circunstancias" de la vida y el desarrollo de las potencialidades humanas (25, 31).

Queda aceptado, para efecto de lo que se propone en este trabajo, que no se trata de establecer relación causal entre la desnutrición y el desarrollo mental, sino de considerar la disminución de la capacidad mental y la desnutrición como originados por los mismos factores. Se trata de presentar la "incompetencia familiar" como un factor de riesgo para la desnutrición y para el deficiente desarrollo psicomotor y social, sin descartar la posibilidad de que el factor y el daño sean respuestas a una causa común, no explicitada aun. El estudio va enfocado hacia la determinación del riesgo relativo que describa y analice las relaciones entre aquellos factores.

Es suficientemente satisfactoria la contribución de la literatura para el estudio del problema. Ya se ha demostrado que el microambiente en que crece el niño puede responder para el desarrollo de sus potencialidades; así mismo se estudiaron algunas características de la madre como principal agente estimulador del niño (25), respetándose el papel que juegan la genética y otros factores biológicos.

En la medida en que las sociedades se tornan mas dependientes de la tecnologia científica y de la industrialización, aumenta la valoración social de la escolarización y la productividad mental pasa a ser el objetivo social a satisfacer. Como consecuencia, se destacan los grandes contingentes de individuos que se inscriben en la escuela y la abandonan antes de tiempo. El hecho de no terminar la instrucción primaria se debe más a dificultades para aprender que a problemas económicos. Gran parte de nuestra población llega a la edad escolar con limitaciones relacionadas con herramientas fundamentales como la lectura y escritura; está mal preparada, por lo tanto, para las tareas requeridas por la escuela. Sus deficiencias los hacen mas lentos y la valoración de los maestros y compañeros confirma su visión de si mismo en bajos niveles de auto-estima y en cada vez mayores dificultades de aprendizaje.

Los millares de alumnos repetidores en las escuelas primarias son el martirio de los maestros y la preocupación de grandes reformas curriculares y complicadas planificaciones educativas.

A este problema se dedica el presente estudio. Como investigación académica y como contribución a un impor -

tante rubro de la educación que es la "Salud Escolar" se pretenden estudiar los fenómenos de la reprobación y de la evasión escolar, en sus relaciones con características familiares "desnutriogénicas", capaces de retener el proceso esperado de crecimiento y desarrollo de sus niños. Se pretende movilizar la escuela para que oriente hacia el desarrollo integral de las potencialidades de sus alumnos, cambiando su enfoque curricular al conocimiento de su realidad y a la satisfacción de sus necesidades básicas. No se descarta como meta de este trabajo el llamar la atención de los servicios de salud y del sistema educativo para la información adecuada, a nivel comunitario, sobre la necesidad de temprana estimulación al desarrollo de los niños, aunada a niveles satisfactorios de nutrición. Se proponen cambios de actitud a partir de la visión del problema bajo otro ángulo.

La deserción escolar en Mexico alcanza cifras aproximadas a 50% (26) y 25% quedan retenidos en el primer año de primaria. Una evaluación del estado nutricional de los alumnos matriculados en el primer año de la escuela primaria en el Distrito Federal (26) ha evidenciado que 64% presentaron problemas en su estado de nutrición, siendo 25% de desnutrición crónica, 11% de desnutrición aguda, 10% de desnutrición

mixta y 19% de obesidad.

Muchos estudios se han hecho relacionando indicadores nutricionales con rendimiento escolar (1, 9, 25, 27, 28) y se habla de "familias de desnutridos" (9) y "familias de repetidores" (26), donde no existe la conciencia de la importancia de los juegos, de la conversación y de la lectura en edades tempranas (25), preparando niños incapaces de satisfacer las demandas del curriculum de la escuela primaria y generando el fracaso escolar.

La "desnutrición invisible" (6), crónica, moderada, objeto del presente estudio, reduce las expectativas sin causar dolor. No se inscribe en los expedientes médicos. No se registra en los archivos escolares. Pero es endémica, acompaña a gran parte de la población escolar en todo el mundo; limita su capacidad de integración y de respuestas; disminuye su ritmo de progreso y de superación. "No se cura con medicamentos" (29) y es responsabilidad de todos. Es una enfermedad social y como tal debe ser tratada. La escuela también es llamada para prevenirla y para convivir con ella en forma conciente.

Así centrado, el problema se define como:

- altas prevalencias de evasión y repetición escolar;
- alta frecuencia de desnutrición entre los escolares;
- comprobada relación entre desnutrición y aprendizaje;
- repetidos intentos en la definición del "locus" de los fenómenos, buscando "factores de riesgo";
- evidencias de que estos factores se relacionan con el microambiente en que se desarrollan los primeros años de vida de los niños;
- estudios aproximativos que señalan como "factores de riesgo" a la calidad del cuidado del niño, a características de la madre como principal agente estimulador y a la disfunción familiar.

III. HIPOTESIS

Se incorpora la posición de Ramos Galvan, segun la cual en familias de desnutridos se encuentra una estructura sociocultural que favorece a la desnutrición crónica y a un retraso o disarmonia en el desarrollo del niño;

Se utiliza el concepto de privación social como origen de la desnutrición, disminución de la capacidad mental e inadecuado desarrollo afectivo (Cravioto, 7);

Y se adapta el modelo conceptual propuesto por Cobos y Guevara (21), que permite examinar los fenómenos dentro de los conceptos generales de la privación, considerando los como "una corriente continúa de acontecimientos interac

tuantes relacionados con las condiciones vitales del individuo, de su familia o de su grupo social, situación en la que se refleja, fundamentalmente, la falta o insuficiencia de aquellos elementos físicos, psicológicos y sociales indispensables para lograr la funcionalidad mediante el desarrollo óptimo del individuo".

Se establece como hipótesis que hay relación entre el pertenecer a grupos con disfuncionalidad familiar, ser desnutrido y presentar dificultades de aprendizaje.

Se insiste en que la tarea básica del niño es amar a la vida, tener fé en ella, querer vivir y luchar. Todo hombre tiende a crecer, a valer, a ser más. La promoción del hombre es parte de su naturaleza y él camina hacia su superación en el ritmo que le permitan sus limitaciones - (ecológicas o de estructura social). Los valores, las normas y las sanciones de su grupo le permiten más o menos elasticidad en los avances que haga. Pero hay que mantener vivo su nivel de aspiración, dinámico el elan vital que lo impulse en su "aller vers" (Saint Exupery), en el caminar hacia una dirección.

Bajo estas condiciones se espera que crezcan los niños. Esta es la vitalidad interna que se quiere ver en cada

familia, factor nutridor capaz de favorecer el crecimiento y adecuado desarrollo de los hijos.

Hay limitaciones de tipo biológico (vivienda, alimentación, protección) que condicionan la sobrevivencia, la auto-estima y la adaptación de los niños. Una vez satisfechas esas necesidades básicas se manifiestan las necesidades de tipo social: afecto, comunicación, que liberan el "elan vital" indispensable para la lucha y la interacción. En la dinámica de este proceso, que se amplía y se mueve como en una espiral, surgen las necesidades de tipo económico, que más que ahorrar para el futuro se cumple en compartir y en organizar encunto a decisiones, proyectos, problemas o pequeños secretos familiares.

Dicha organización debe ser preservada y surgen las necesidades políticas (valores y normas que conforman el sistema familiar), dandoles protección, garantía y cohesión frente al "stress" de la vida diaria. Una necesidad satisfecha genera otra necesidad y así surgen las necesidades de tipo cultural, en que existe ya preocupación por la evolución de las personas, sus formas de manifestación y contacto con el mundo, clarificandose los niveles de aspiración y liberandose necesidades de tipo espiritual, cuando se busca

la transcendencia del ser humano y sus relaciones con el "más allá".

Así se quiere describir el proceso de estructura y de organización familiar que, siendo la célula básica de la sociedad, introduce al niño en el mundo y condiciona la calidad de su vida. Empezando por límites biológicos (que se confunden con su madre en el niño pequeño) pasa a su microambiente y llega a relacionarse con un macroambiente visible o filosófico. La funcionalidad familiar va a definir el grado de vitalidad interna capaz de desarrollar, fomentar o limitar el proceso de desarrollo del niño, en sus conformaciones físicas o mentales y sociales.

Estos son los postulados teóricos o filosóficos que soportan la hipótesis de trabajo.

IV. METODOLOGIA

Smilkstein, del Department of Family Medicine, University of Washington School of Medicine, ha propuesto un instrumento para medir la funcionalidad familiar, al cual llamó el APGAR familiar, utilizando en acrónimo del APGAR del neonato (37) para relacionarlo con la necesidad de una valoración previa a las intervenciones. Es un instrumento cuya validez ha sido debidamente comprobada (38, 39) y es utilizado rutinariamente en Mexico y en Chile (40).

Se hace una adaptación del instrumento, en este tra

bajo, utilizando indicadores capaces de permitir la visualización de situaciones adecuadas a sus propósitos. Con la adaptación lingüística necesaria a una traducción y manteniendo fidelidad a las diferentes necesidades básicas descritas en el proceso social que conduce el hombre a su superación, se consideran los aspectos contemplados por el APGAR de Smilkstein como:

- A - Adaptation - nivel biológico o adaptativo
- P - Partnership - nivel económico o de organización
- G - Growth - nivel cultural o de aspiración
- A - Affection - nivel social o de comunicación
- R - Resolve - nivel político o de preservación del sistema familiar.

1. OBJETIVO GENERAL

Se pretende estudiar un grupo de niños repetidores del primer año escolar en escuelas públicas de la Secretaría de Educación Pública de Nuevo León, buscando relaciones entre sus dificultades de aprendizaje, su estado nutricional y factores de riesgo dependientes de la funcionalidad familiar en su grupo primario de referencia.

2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- a. Seleccionar un grupo de alumnos repetidores del primer año de la escuela primaria, en escuelas públicas de la Secretaría de Educación Pública de Nuevo León, que no presenten problemas congénitos o adquiridos mediante enfermedad aguda o accidente, diagnosticados en el correr de sus vidas;
- b. Evaluarlos en cuanto a su estado nutricional;
- c. Considerar como objeto del presente estudio a aquellos que, presentando problemas de aprendizaje, presenten también deficiencias en su estado nutricional;

- d. Conocer los factores de riesgo a que han estado expuestos estos niños, encunto a la funcionalidad de sus familias;
- e. Establecer relación entre el hecho de pertenecer el niño a una familia con problemas de funcionalidad y ser, a un tiempo, portador de desnutrición y de problemas de aprendizaje.

3. OPERACIONALIZACION

- a. Definir como población de estudio a los niños repetidores del primer grado de primaria, inscritos en el Servicio de Educación Especial de la Secretaria de Educación Pública, que no presenten antecedentes patológicos genéticos o adquiridos, diagnosticados en el servicio (premisas 1 a 3, ver título Premisas);
- b. Evaluarlos encunto a su estado nutricional (premisas 4 a 7);
- c. Tomar como muestra de estudio al grupo de alumnos portadores de desnutrición (premisa 8), segun patrones descritos en la premisa 4;
- d. Entrevistar a los padres de esos niños, utilizando intru

- mentos de recolección de información previamente diseñado, con el objetivo de medir el nivel de funcionalidad de la familia (premisas 10 a 14);
- e. Utilizar tablas de contingencia para establecer relación entre las variables problemas nutricionales y disfuncionalidad familiar (premisa 9);
 - f. Realizar pruebas de hipótesis (Chi^2), con 95% de confiabilidad y un grado de libertad, para buscar significancia en las relaciones entre desnutrición y disfuncionalidad familiar;
 - g. Estratificar los diferentes factores de riesgo para la disfuncionalidad familiar, según instrumento utilizado, con el objetivo de validar la adaptación del APGAR familiar propuesto.

4. PREMISAS

Premisa 1.

Se considera niño no portador de anomalías congénitas o provenientes de accidentes o enfermedades posteriores al nacimiento a aquellos niños así clasificados por el servicio médico y psicológico de la Institución en el momento de su canalización para los grupos integrados.

Premisa 2.

El proceso de diagnóstico que permite la selección y canalización de los escolares para el programa de problemas de aprendizaje, realizado por el Departamento de Coordinación de Canalización en el área de Problemas de Aprendizaje, de la Secretaría de Educación Pública, consiste en exámenes clínicos, guía de observaciones, prueba de rendimiento escolar y prueba de problemas de aprendizaje. Se utiliza una minibatería que incluye el dibujo de la figura humana, según revisión de Goodenough, test Gestáltico visomotor de L. Bender (revisión Koppitz) y el sub-test del vocabulario de escala de inteligencia Weschler, Wisc-R. (51).

Premisa 3.

El resultado de esta evaluación canaliza el niño para los "grupos integrados", objeto de este estudio.

Premisa 4.

La evolución del crecimiento físico es consensualmente aceptado como instrumento de evaluación nutricional, siendo el examen antropométrico el método de elección para medir la desnutrición proteínicocalórica y la adecuación peso/edad un indicador adecuado, comparado con un patrón de referencia. Diferentes estudios (27, 1) han demostrado

asociaciones entre la relación adecuada talla/edad y el comportamiento intelectual-social. La adecuada relación peso/talla, independientemente de la edad, traduce la homeorresis (nuevo equilibrio adaptativo) (32, 7), importante condición para este estudio, cuando se preocupa con la identificación de episodios de desnutrición tanto en el pasado como en el presente.

Se adoptan, por lo tanto, para los fines de este estudio, el peso y la talla como indicadores de desnutrición, utilizando la clasificación de Waterlow (33), con terminología adaptada por Monteiro (36), que permite la formación de diferentes grupos:

- Grupo I - Normales - Nutrición adecuada tanto en el pasado como en el presente:
- . adecuada relación peso/talla
 - . adecuada relación talla/edad
- Grupo II - Desnutrición actual -
- Nutrición adecuada en el pasado e inadecuada en el presente:
 - . disminuida relación peso/talla
 - . adecuada relación talla/edad

Grupo III - Desnutrición pasada (anterior) -

- Nutrición inadecuada en el pasado y adecuada en el presente:
 - . adecuada relación peso/talla
 - . disminuida relación talla/edad

Grupo IV - Desnutrición crónica -

- Nutrición inadecuada tanto en el pasado como en el presente.

Serán objeto de estudio los niños que se clasifiquen en los grupos II, III y IV.

Premisa 5.

Se utilizarán como patrones de referencia las tablas propuestas por NCHS (34), patrón internacional recomendado por la Organización Mundial de la Salud - OMS (35).

Premisa 6.

Considerandose que en la edad escolar son mas pequeñas las frecuencias de niños desnutridos, se acepta el percentil 10 del patrón de referencia como el valor crítico a ser utilizado, lo que garantiza una especificidad de 90% y una sensibilidad aceptable, en estudios evaluativos, de caracter colectivo (6). Esto significa que en aquella población se encontrarán poco menos de 40% de "falsos positivos" y serán identificados correctamente como desnutridos todos los niños sometidos a deficits de 40%; 75% de los sometidos a deficits de 25% y 35% de los sometidos a deficits de 10%.

Premisa 7.

La toma de las medidas de peso y talla obedece a normas técnicas establecidas en documento específico (52) y es responsabilidad exclusiva del investigador, que responde por la calidad y funcionamiento de los instrumentos utilizados.

Premisa 8.

Se definió la muestra teniendo en cuenta una prevalencia de 30% de desnutrición en escolares en Mexico, un nivel de confiabilidad de 95% y un error de 5% (67 casos) y aumentandose 10% para equívocos y problemas asociados (75 casos).

Premisa 9.

Se asumen las posturas descritas en la introducción a la metodología expuesta en este capítulo y se adopta el APGAR familiar (41) como instrumento básico, adaptado para los fines del estudio.

Premisa 10.

El instrumento de colección de la información se compone de cinco módulos encabezados por un cuadro familiar. El cuadro familiar trae informaciones sobre los elementos que componen la familia, su edad, relación con el jefe, grado de instrucción, trabajo, renta y cobertura en servicios de salud. Son elementos para el diseño del perfil

de los grupos a ser estudiados.

Cada uno de los módulos se refiere a los niveles de desarrollo en el proceso social (biológico, social, económico, político y cultural) o a los aspectos enfocados por el APGAR familiar utilizado como instrumento de medida. A cada uno de los módulos se les valora con 20 puntos porcentuales, distribuidos en las diferentes preguntas o títulos, conforme patrón de instrumento.

Premisa 11.

La selección de los indicadores para cada módulo ha obedecido a un amplio estudio bibliográfico que permitió la selección de indicadores ya utilizados, para el mismo fin, en otras investigaciones o por otros investigadores. Así, el ingreso "per capita" ha sido considerado como adecuado índice único de la estratificación social por Otero - (37), por Waisamen y Fonseca (16), por Sulzer et al (27) y por McKay y otros (15).

El hecho de sentirse o no enfermo se consideró indicador de auto-estima por Parada y Berquó (23) y la vivienda inadecuada ha presentado altos puntajes como factores de riesgo para la evolución infantil en trabajos presentados por Mardones-Restat y Mardones (5) y Sulzer et al (27).

David Kallen (31) resalta la importancia de comunicación verbal para la estabilidad necesaria al desarrollo del lenguaje y Adolfo Chavez (29) critica el poco uso del lenguaje oral entre padres y bebés, resaltando su importancia en la adecuada relación niño-medio ambiente.

Cravioto (25) establece relaciones significativas entre el estado nutricional de niños estudiados y el hecho de que sus madres mantengan contactos con el mundo mas allá del lugar de su residencia, a través del escuchar la radio sistemáticamente.

La cercanía de la madre, la participación del padre y las manifestaciones de cariño y afecto han sido descritas por Chavez (29) como indicadores de la atención que, aunada a la suplementación alimentaria, condicionarán mejores niveles de aprendizaje.

Los eventos de la vida familiar han sido puntuados como más o menos estresantes por Holmes (42) en una escala que se adaptó para los fines.

La estratificación ocupacional obedece a la propuesta de Cunsille y otros (43).

Premisa 12.

Los padres serán llamados para entrevista en fecha y hora que les sean adecuados, en dos llamadas, considerando-se ausentismo al no comparecimiento sin fijación espontánea de nueva fecha.

Premisa 13.

El instrumento de colección de información será diseñado en los moldes de la técnica Q, utilizándose fichas con afirmaciones que deben ser seleccionadas por los padres entrevistados. Dicho material y el manual para uso constituyen anexos al presente documento.

Premisa 14.

Cada módulo del instrumento se traduce en dos puntos, permitiendo un total de 10 puntos para el APGAR familiar. Los resultados del APGAR se estratifican de 1 a 10, siendo 10 correspondiente a las familias con más adecuada funcionalidad y uno a la que presenta más disfuncionalidad. Se considera 7 el nivel crítico, abajo del cual se calificaran las familias como disfuncionales o con baja vitalidad interna y, por lo tanto, factor de riesgo para que se presenten situaciones de desnutrición aunadas a problemas de aprendizaje.

V. RESULTADOS Y DISCUSION

Por razones operacionales se eligieron cinco escuelas ubicadas en la zona sur del área metropolitana de Monterey, en las cuales estaban inscritos 109 alumnos en los llamados "Grupos Integrados", lo que permitiría cubrir, con facilidad, la muestra pre-establecida.

Se registraron 5 bajas y 8 ausencias en los días escogidos para la toma de medidas antropométricas y/o entrevistas con las madres.

Se pesaron y midieron, por lo tanto, 96 niños, cuyas edades varían de 7 a 13 años, conforme tabla 1.

TABLA 1. DISTRIBUCION DE LA POBLACION DE ESTUDIO,
SEGUN LAS EDADES.

| Edad/años | f | % |
|-----------|----|-------|
| 7 | 35 | 36,4 |
| 8 | 39 | 40,6 |
| 9 | 15 | 15,6 |
| 10 | 4 | 4,2 |
| 11 | 2 | 2,1 |
| 12 | - | - |
| 13 | 1 | 1,0 |
| TOTAL | 96 | 100,0 |

Considerandose que la escolarización primária se inicia en Mexico a los 6 años, se puede percibir que 40% de los alumnos repiten el primer año por segunda vez y 23% lo hacen por tres o más veces.

Los 96 niños fueran pesados y medidos utilizando se básculas de tipo SECA - Made in Germany, con capacidad máxima para 150 Kg. de peso y 2 metros de altura.

El propio investigador realizó la toma de medidas, ayudado por personal de salud, para el registro de los datos.

Los resultados referentes a la distribución de los alumnos, según el peso en relación a la edad, se encuentran en la tabla 2, donde se puede verificar que 39 niños, o 41% se encuentran por debajo del punto crítico establecido en la metodología, que es el percentil 10.

TABLA 2. DISTRIBUCION DE LA POBLACION SEGUN CLASIFICACION EN PERCENTILES, DE ACUERDO A PATRONES DEL NCHS, EN LA RELACION PESO/EDAD.

| Percentiles | f | % |
|-------------|----|-------|
| < 3 | 2 | 2,1 |
| 3 | 5 | 5,2 |
| 5 | 19 | 19,8 |
| 10 | 13 | 13,5 |
| 20 - 50 | 38 | 39,6 |
| 60 - 90 | 19 | 19,8 |
| ≥ 95 | - | - |
| TOTAL | 96 | 100,0 |

La tabla 3 enseña la distribución de los niños clasificados abajo del percentil 10, según las escuelas que frecuentan, cuando se puede observar que hay diferencias en el comportamiento de la distribución de peso en relación a la edad. Esta información permite el planteamiento de una hipótesis auxiliar de que la población que asiste a la escuela número 5 pasa por dificultades nutricionales actuales más intensas que las demás.

TABLA 3. DISTRIBUCION DE LA POBLACION CLASIFICADA
EN PERCENTILES IGUAL O INFERIORES A 10
SEGUN ESCUELAS Y RELACION PESO/EDAD

| Escuelas | f | % * |
|----------|----|-----|
| 1 | 9 | 45 |
| 2 | 7 | 28 |
| 3 | 9 | 47 |
| 4 | 4 | 27 |
| 5 | 10 | 59 |
| TOTAL | 39 | 41 |

* Percentual calculado sobre el total de niños examinados en cada escuela

La distribución de los niños según la relación - talla/edad se expone en la Tabla 4, donde se verifica una concentración de 64 niños, o 67% del total, ubicados en percentiles igual o inferiores a 10, límite crítico establecido.

TABLA 4. DISTRIBUCION DE LOS ALUMNOS SEGUN SU CLASIFICACION EN PERCENTILES (PATRON UTILIZADO) EN LA RELACION TALLA/EDAD.

| Percentiles | f | % |
|-------------|----|-------|
| < 3 | 26 | 27,1 |
| 3 | 7 | 7,3 |
| 5 | 16 | 16,7 |
| 10 | 15 | 15,6 |
| 20 - 50 | 30 | 31,2 |
| 60 - 90 | 2 | 2,1 |
| \geq 95 | - | - |
| TOTAL | 96 | 100,0 |

La misma distribución se expone en la Tabla 5, ahora por escuelas, donde la escuela número 4 se destaca, por menores porcentuales de frecuencia de niños con talla inadecuada para su edad, y la escuela 3 con los mayores porcentuales.

TABLA 5. DISTRIBUCION DE LA POBLACION SEGUN CLASIFICACION EN PERCENTILES IGUAL O INFERIORES A 10 (NCHS) EN LA RELACION TALLA/EDAD, POR ESCUELAS.

| Escuelas | f | % * |
|----------|----|------|
| 1 | 15 | 75 |
| 2 | 14 | 56 |
| 3 | 18 | 95 |
| 4 | 6 | 40 |
| 5 | 11 | 65 |
| TOTAL | 64 | 66,7 |

* Percentual calculado sobre el total de niños examinados.

La escuela 4 aparece otra vez con bajos percentuales de frecuencia de niños con problema, o sea, clasificados en percentiles igual o inferiores a 10. El diario de campo registra el hecho de que los alumnos de esta escuela, como un todo, se ven muy bien vestidos, limpios y peinados, llegan en transporte colectivo y presentan modales diferenciados en relación a las demás escuelas.

No es objetivo del presente estudio el estratificar las escuelas, pero llama la atención, aun en la Tabla 5, la escuela 3, donde la frecuencia de niños con inadecuada relación talla/edad llega a 95%.

Las Tablas 6 y 7 presentan los resultados, en percentiles, según NCHS, de la adecuación entre la relación peso/talla, siendo la primera en conjunto y la segunda por escuelas en los percentiles igual o inferiores a 10.

TABLA 6. DISTRIBUCION DE LA POBLACION SEGUN
 ADECUACION PESO/TALLA, EN PERCENTI
 LES ESTABLECIDOS POR EL PATRON.

| Percentiles | f | % |
|-------------|----|-------|
| < 3 | - | - |
| 3 | - | - |
| 5 | 1 | 1,0 |
| 10 | 5 | 5,2 |
| 20 - 50 | 21 | 21,9 |
| 60 - 90 | 59 | 61,4 |
| \geq 95 | 10 | 10,4 |
| TOTAL | 96 | 100,0 |

TABLA 7. DISTRIBUCION DE LA POBLACION CLASIFICADA
EN PERCENTILES IGUAL O INFERIORES A 10
POR ESCUELAS, EN LA RELACION PESO/TALLA.

| Escuelas | f | % * |
|----------|---|------|
| 1 | 1 | 5,0 |
| 2 | 2 | 8,0 |
| 3 | 1 | 5,3 |
| 4 | - | - |
| 5 | 2 | 11,8 |
| TOTAL | 6 | 6,2 |

* Percentuales calculados sobre el total
de alumnos examinados en cada escuela.

Segun los criterios establecidos, que llevan en con
sideración las adecuaciones entre peso/talla y talla/edad ,
se clasificaron los niños segun su estado nutricional, con-
forme se ve en la Tabla 8. Se presentan alli 63,5% de ni -
ños clasificados como desnutridos en el pasado, o sea, con

adecuada relación peso/talla pero insuficiente adecuación talla/edad. Es la evidencia de que la homeorresis traduce una desnutrición compensada, pero refleja la cicatriz visible de aquel accidente pasado. Serian estos 61 niños el objeto del presente estudio.

TABLA 8. DISTRIBUCION DE LA POBLACION SEGUN SU ESTADO NUTRICIONAL VISTO BAJO EL ANGULO ESTUDIADO.

| Estado nutricional | f | % |
|--------------------|----|-------|
| Normal | 30 | 31,2 |
| Desnut. actual | 1 | 1,0 |
| Desnut. pasada | 61 | 63,5 |
| Desnut. crónica | 4 | 4,2 |
| TOTAL | 96 | 100,0 |

La Tabla 9 presenta los resultados de la evaluación de la funcionalidad familiar que, según metodología, varía de 1 a 10 para cada niño. La Mediana de puntuación se encuentra en el valor 5, inferior, por lo tanto, al límite crítico, que es de 7 puntos.

TABLA 9. DISTRIBUCION DE LA POBLACION SEGUN VALORES OBTENIDOS EN LA EVALUACION DE LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR.

| Puntuacion | f | % * |
|------------|----|---------|
| 10 | - | - |
| 9 | 3 | 4,8 |
| 8 | 6 | 9,7 |
| 7 | 8 | 12,9 |
| 6 | 12 | 19,3 |
| 5 | 9 | 14,5 |
| 4 | 8 | 12,9 |
| 3 | 5 | 8,1 |
| 2 | 3 | 4,8 |
| 1 | 8 | 12,9 |
| s/inf. | 34 | 35,4 ** |
| TOTAL | 96 | 100,0 |

* Percentual tomado sobre 62 familias entrevistadas

** Percentual tomado sobre 96 niños examinados

No se realizaron entrevistas en 34 familias (35% del total). La metodología ha previsto como ausentismo al no comparecimiento de la madre en segunda llamada. De las familias no entrevistadas 62% tenían niños portadores de desnutrición clasificada como pasada, o sea, 21 niños (Tabla 10). Y entre las familias entrevistadas se encuentran 22 niños normales encuancto a su estado nutricional. Esto invierte un poco los resultados, que se presentarían correlacionados con más seguridad si se consideraran como disfuncionalidad las ausencias de las madres.

TABLA 10. DISTRIBUCION DE LOS NINOS CUYAS FAMILIAS NO HAN SIDO ENTREVISTADAS, SEGUN SU ESTADO NUTRICIONAL.

| Estado nutricional | f | % |
|--------------------|----|-------|
| Normal | 8 | 23,5 |
| Desnut. actual | 1 | 2,9 |
| Desnut. crónica | 4 | 11,8 |
| Desnut. pasada | 21 | 61,8 |
| TOTAL | 34 | 100,0 |

Así, la población se agrupó en una sub-muestra, formada por niños sobre quienes se cuenta con informaciones sobre estado nutricional y sobre funcionalidad familiar. Es una sub-muestra de 62 niños que se presentan conforme Tablas 11 y 12, de acuerdo a las variables estudiadas, con un total de 64,5% de desnutridos y 85,5% de niños pertenecientes a familias con disfuncionalidad familiar.

Se preocupó en validar el instrumento de medida de la funcionalidad familiar, que se basó en informaciones prestadas por la madre, en las escuelas, y se seleccionaron 5 niños de cada escuela, de forma aleatoria, y se hicieron visitas domiciliarias. Fueron 25 visitas, que representaron 40% de la sub-muestra estudiada.

Las visitas permiten la descripción de la calidad de vida de aquellas familias como de extrema pobreza encuan to a vitalidad interna, encuan to a estructuración, a saneamiento básico, a relaciones sociales y a alegría de vivir.

TABLA 11. DISTRIBUCION DE LA SUB_MUESTRA
SEGUN ESTADO NUTRICIONAL.

| Estado nutricional | f | % |
|--------------------|----|-------|
| Normal | 22 | 35,5 |
| Desnut. pasada | 40 | 64,5 |
| TOTAL | 62 | 100,0 |

TABLA 12. DISTRIBUCION DE LA SUB-MUESTRA SEGUN
FUNCIONALIDAD FAMILIAR.

| Funcionalidad | f | % |
|---------------|----|-------|
| Funcional | 9 | 14,5 |
| Disfuncional | 53 | 85,5 |
| TOTAL | 62 | 100,0 |

Sintetizando los resultados de la apreciación sobre la funcionalidad familiar, se pueden describir las familias como portadoras de bajo nivel de auto-estima y una adaptación a situaciones adversas que no respeta su condición humana. Se caracterizan como familias de desnutridos, familias de niños repetidores, encerradas en su pequeño mundo, sin comunicación con el vecindario ni con el mundo. Madres apáticas, que se encierran en sus limitaciones y no se atreven a romper la barrera de comunicación ni con sus propios hijos. La mayoría de los padres es alcohólica, lo que les agobia a las esposas y les causa miedo a los niños.

Se hizo imposible registrar el ingreso familiar "per capita", una vez que la mujer no lo conoce y no lo maneja. Se puntuaron, por lo tanto, las familias, según el gasto semanal "per capita", que osciló entre tres mil y 20 mil pesos, sin que a mayor gasto correspondiera más funcionalidad familiar.

No se percibe el "elan vital" que impulse hacia mejoras y las circunstancias estresantes están presentes en forma de problemas con la justicia, pérdida de empleo y problemas en la relación conyugal. Se registró la muerte reciente de niños menores de cuatro años en 4 familias, sin que,

en la apariencia, lo tomaron como fenómeno "estresante".

Una Abuela vino a la escuela, directamente del hospital, donde pasó las últimas 15 noches con su nieta de 4 meses, internada por deshidratación y "tan flaquita que está menor de que cuando nació". El bebé es hijo de una hija suya de 17 años, soltera, que vive en su casa, después de "haberse ido" con un muchacho por dos meses. Y la señora considera que son buenas las relaciones en su familia, a pesar de que el marido no le habla a la hija y "le escupe en la cara".

El diario de campo describe situaciones que podrían ser consideradas dramáticas si no fueran el retrato de la vida diaria de esos niños, de quienes se quiere cobrar una productividad escolar compatible con patrones establecidos para la sociedad en general.

El instrumento de recolección de información sufrió alteración después del estudio piloto que se hizo, ya que se constató que la mayoría de las madres no frecuentan escuela o son analfabetas funcionales. Se eliminaron por lo tanto las alternativas diferenciadas que se pretendía utilizar (Técnica Q) manteniéndose solamente las cuestiones que serían contestadas afirmativa o negativamente,

haciendose, así, una adaptación de la técnica.

Los resultados encontrados encunanto al estado nutricional y la funcionalidad familiar se pueden retratar en la Tabla de Contingencia que se diseña a seguir y que permitirá la prueba de la hipótesis inicial planteada, de que hay relación entre el pertenecer a familias con poca vitalidad interna (disfuncionalidad), ser desnutrido y presentar problemas de aprendizaje.

| DISFUNCIONALIDAD DESNUTRICION | + | - | TOTAL |
|----------------------------------|----|---|-------|
| + | 35 | 5 | 40 |
| - | 18 | 4 | 22 |
| TOTAL | 53 | 9 | 62 |

El cálculo de la Chi^2 , prueba de hipótesis utilizada, permite la afirmación de que hay relación entre pertenecer a familias con poca vitalidad interna, ser desnutrido y presentar problemas de aprendizaje. La afirmación se hace con 95% de probabilidad y un grado de libertad.

VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La demostración estadística de existencia de relación significativa entre los fenómenos estudiados no es más que un ejercicio académico. Si la impresión empírica o de experiencia acumulada no fueron suficientes para soportar la afirmación contenida en la hipótesis de este trabajo, la observación dirigida por el instrumento diseñado para el fin la corroboraría. Cualquiera que se aproxime de los niños estudiados con la sensibilidad despertada para el contenido socio-afectivo de sus vidas, para las limitaciones biológicas a que se someten y para la pobreza de sus aspiraciones, confirma la hipótesis.

El valor que se le atribuye a este trabajo no está en el descubrimiento de hechos o relaciones nuevas. La literatura y la vivencia profesional de los que trabajan con niños desnutridos tienen registradas estas condiciones. El valor que se le atribuye es de, sencillamente, reunir datos que permitan discutir a niveles operativos, de planificación y de definición de políticas, evidencias ordenadas y apoyadas científicamente.

De pose de estos resultados puede la escuela justificar contenidos y estrategias curriculares que incluyan conocimientos de puericultura, de saneamiento, de socialización, de recreación, hoy día tragados por la tecnología, la historia y la computación.

Mientras no se satisfagan las necesidades básicas no se liberan otras necesidades y esto se da en forma dinámica y sistemática. Es por esto que el pueblo prende candles y guarda estatuas de santos. Las necesidades espirituales precisan del soporte físico y los dioses deben tener cuerpo y visibilidad. No se pueden saltar etapas. El cariño, el afecto, la seguridad, la expresión individual deben ser ofrecidos u oportunizados en su orden y permitirán la aceptación de valores, normas, conocimientos y teorías.

La mayoría de los problemas de salud (y de la vida) tienen más de una causa o se entremezclan entre varias causas que, por su vez, son efectos. No se pretende simplificar la interpretación del fenómeno dificultad de aprendizaje (48). Se pretende hacer una aproximación a un nuevo abordaje, que permite una serie de recomendaciones objetivas.

1. La familia debe ser considerada, además de la célula básica de la sociedad, la unidad mínima de atención médica y de salud. Es responsable por la transmisión de patrones culturales y entre ellos incluye el proceso de conceptualización de enfermedades y las decisiones sociales respecto a su prevención, reconocimiento y curación;
2. La escuela debe contar con información precisa sobre el estado nutricional de sus alumnos, no solamente encunanto a los aspectos alimenticios actuales, pero, principalmente, sobre los agravos a que pueden haber estado ^{SUJETOS} en el pasado;
3. La relación descrita en el cuerpo de este trabajo, sustentada por extensa y abalísada bibliografía, entre la talla baja y los problemas de aprendizaje permite la recomendación de estudios sistemáticos, rutinarios, sobre la adecuación talla/edad en los niños, acompañada, evidente

- mente, por la adecuación entre peso/talla, como indicador de riesgo que permitirá, a partir de su conocimiento, intervenciones en términos de suplementación alimentaria;
4. Los niños portadores de inadecuada relación talla/edad deben ser sometidos a estrecha vigilancia epidemiológica que permita el manejo adecuado de los factores de riesgo a que están expuestos y que son objeto del presente estudio;
 5. El contacto de la escuela con las familias de estos niños debe ir mas allá de las reuniones formales entre padres y maestros. Debe crear lazos e incluir visitas domiciliarias de los maestros a sus alumnos. Esta debe ser actividad incluida en el plan curricular y no obra de beneficencia de los maestros;
 6. Como medidas correctivas se sugieren las actividades de estimulación indispensables a la recuperación del tiempo perdido por el niño pero no se dispensan las actividades hechas a nivel familiar. La acción concomitante sobre el niño y la familia podrá estimular la vitalidad interna del grupo, condición para la superación de los individuos que lo componen;

7. Como medidas de promoción de la salud infantil se recomiendan los cursos de puericultura para las madres, embarazadas, adolescentes y escolares; se recomiendan programas de orientación especial a niños responsables por el cuidado de sus hermanos; se recomiendan el rescate de los mecanismos de adaptación social y conductual que permiten a algunas familias crear niños bien nutridos y bien estimulados, a pesar de las condiciones de pobreza en que viven (49);
8. Como medidas preventivas se recomienda la atención prenatal, con enfoque específico sobre la talla de la madre y la ganancia de peso durante el embarazo, para prevenir el bajo peso al nacer; la preparación de la embarazada para su papel de promotora del crecimiento y desarrollo adecuados de su niño; el control sistemático del crecimiento y del desarrollo del niño, acompañado de análisis crítico y sugerencias correctivas que se le den a las madres, en los momentos oportunos;
9. A nivel de investigación se sugiere la realización de estudios sobre el estado nutricional de las familias, lo que puede venir a demostrar la herencia transgeneracional de la desnutrición y de la baja calidad de vida.

VII. BIBLIOGRAFIA

1. CRAVIOTO J, BIRCH HG y DE LICARDIE ER. "Influencia de la desnutrición sobre la capacidad de aprendizaje del niño escolar". Bol.Med.Hosp.Infant. 24.217. Mexico, 1967.
2. Situación nutricional y alimentaria en América Latina y Caribe. "Reseñas" in Bol. Of. Sanit. Panam., julio, 1982.
3. ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD. "Salud para todos en el año 2000: Estrategias". Washington, D.C. Doc. Ofic. 173. 1980.
4. INSTITUTO NACIONAL DE NUTRICION. "La desnutrición y la salud en Mexico." Recopilación de investigaciones epidemiológicas realizadas por la Div. de Nut. Pub. L 34. Mexico, 1976.

5. MARDONES RESTAT y MARDONES GJ. "Predicción de fallas de crecimiento en niños menores de una año". Bol. Of. Sanit. Panam. 103 (5), 1987.
6. MONTEIRO CA. "Criterios antropométricos no diagnóstico da desnutrição em programas de assistência à criança" . Rev. Saúde Pub. S. Paulo, 18: 209-17, 1984.
7. RAMOS GALVAN R. "Desnutrición, un componente del síndrome de privación social". Gaceta Med. Mex. 96: 929, 1966.
8. RAMOS GALVAN R, PEREZ ORTIZ B, MARISCAL AG y VINIEGRA GA. "La dinámica de la desnutrición. I. Introducción." Bol. Med. Hosp. Infant. 21:17. Mexico; 1964.
9. CRAVIOTO J y DE LICARDIE ER. "Desnutrición en la infancia y nivel intelectual". Bol. Med. Hosp. Infant. Vol. 28 (6). Mexico, 1971.
10. RAMOS GALVAN, R, PEREZ ORTIZ B, MARISCAL AG y VINIEGRA GA. "Homeorresis". Bol. Med. Hosp. Infant. XXXIV. Mexico, 1977.
11. BENGOA J. "El niño superviviente vulnerado". WHO. Ginebra, 1969.
12. XXX. "Consecuencias de la desnutrición crónica en los grupos humanos". Gaceta Médica de Mexico, Vol. III # 4 . Mexico, 1976.

13. RAMOS GALVAN R. "El problema de la desnutrición en Mexico". Rev. Sal. y Asist. Mexico. 1:11, 1944.
14. MONCKEBERG FE. "Nutrición y conducta: Problemas prácticos en estudios sobre el terreno realizados en una comunidad urbana". Pub. Cient. 269. OPAS/OMS, 1973.
15. MCKAY HE, MCKAY A y SINISTERRA L. "Estudios de intervención en la conducta de niños desnutridos: análisis de las experiencias. OPS/OMS. Publ. Cient. 269, 1973.
16. WAISAMEN FB y FONSECA ET. "Estrato social y la limitación en las oportunidades en la vida". OPS/OMS. Pub. Cient. 269, 1973.
17. FOSTER GM. "Traditional cultures and the impact of technological changes. Harper y Bros. N. York, 1962.
18. WARREN SA y TAYLOR RL. "Educación de niños con problemas de aprendizaje". Clínicas Pediátricas de Norteamérica. Vol. 2, 1984.
19. FONCERRADA MM. "El niño víctima del maltrato físico" . Rev. Med. IMSS (Mex), 1982. 20:457.
20. FONCERRADA MM y otros. "Prevención del maltrato al niño. Posibilidad de identificar a madres potencialmente maltratadoras en el período perinatal". Rev. Med. IMSS Mexico. 1987. 25:373.

21. COBOS F y GUEVÁRA L. "Evaluación del desarrollo cognoscitivo en casos de privación y desnutrición". OPS/OMS - Pub. Cient. 269, 1973.
22. BOWOLLY J. "El vínculo afectivo". Edictorial Paidós. Buenos Aires, 1976.
23. PARADA JCB y BERQUO E. "Relação entre morbidade referida pelos pais e desnutrição en pre-escolares". Cadernos de Saúde Coletiva vol 2 (1). 1985.
24. MENEGHELLO R. "Comentários sobre los debates en la Conferencia sobre la evaluación de las pruebas del comportamiento derivadas de estudios sobre nutrición en el Hemisfério Occidental". Departamento de Desarrollo Humano. Universidad del Estado de Michigan. 1973.
25. CRAVIOTO J, ARRIETA R. "Nutrición, desarrollo mental, conducta y aprendizaje. Fondo de las Naciones Unidas-UNICEF/DIF/INCITAS. Mexico, 1982.
26. MONGE PURON LH. "Evaluación del estado nutricional de la población que inicia la educación formal en el Distrito Federal. Secretaría de Educación Pública. Mexico.
27. SULZER JL, HANSCH WJ y KOENING F. "La nutrición y la conducta en niños del programa "Head Start". Resultados del estudio de Tulane". Pub. Cient. 269.OPS/OMS. 1973.

28. SCRIMSHAW NC y GORDON JE (eds). "Malnutrition, Learning and Behavior". Cambridge, Massachusetts. MIT, Press 1968: 269-278.
29. CHAVEZ A y MARTINEZ C. "Nutrición y desarrollo infantil" Nueva Editorial Interamericana. Mexico, 1979.
30. FROMM E. "The heart of man. Its genius good and evil. Religious perspectives". Harper and Bros. N. York. 1964.
31. KALLEN DJ. "La nutrición y la comunidad" in Nutrición, desarrollo y comportamiento social. OPAS/OMS. Publicación Científica 269, 1973.
32. RAMOS GALVAN R, MARINO DELA ROSA A. "Nuevos aspectos de la clasificación del estado de nutrición". Bol. Med. Hosp. Infant. 34:357. Mexico, 1977.
33. WATTERLOW JC et al. "The presentation and use of height and weight data for comparing the nutritional status of groups of children under the age of 10 years". Bul WHO, 55 (4): 489-98. Augt. N.Z. 1977.
34. NCHS. "Monthly Vital Statistics Report". National Center for Health Statistics. Hyattsville, Md, 25 (suppl.) 1:22 1976.
35. WORLD HEALTH ORGANIZATION. "A Growth chart for international use in maternal and child health care. Geneva. 1978.

36. MONTEIRO CA. "Recentes mudanças propostas na avaliação antropométrica do estado nutricional infantil: uma avaliação crítica". Rev. Saúde Pub. S. Paulo. 18: 56-63. 1984
37. OTERO LL. "Comentarios en la discusión sobre significado y medición de las funciones sociales". In Nutrición, desarrollo y comportamiento social. OPS/OMS. 1973.
38. PLESS IB, SATTERWHITW B. "Family function and family problems". In Haggerty RJ, Toughman KJ, Pless IB (eds) Child health and the community, New York, John Wiley and Sons. 1975.
39. PLESS IB, SATTERWHITE B. "A measure of family functioning and its application". Soc. Sci. Med. 7:613. 1973.
40. HORWITZ CAMPOS N, URZUA F, POLANCO I. "Família y salud familiar. Un enfoque para la atención primaria." Bol. Of. Sanit. Panam. 98 (2). 1985.
41. SMILKTEING. "The family APGAR: a proposal for a family test and its use by phisiciens. J.F.P. Vol. 6 (6). 1978
42. HOLMES y col. In "El ciclo vital de la familia y la orientación anticipada".
43. CUMSILLE et al. "Método para homogeneizar información sobre desnutrición en la niñez." Bol. Of. Sanit. Panam. 99 (4). 1985.

44. UNICEF. "Estado Mundial de la Infancia". Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. 1988.
45. UNICEF. "La situación de las madres y niños en Mexico". Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. 1987.
46. PLAUT R. "Análisis de riesgo. Alcance y limitaciones para el administrador de salud". Bol. Of. Sanit. Panam. Abril, 1984:296-306.
47. MADRIGAL F, MORENO-TERRAZAS O, CHAVEZ A, GARCIA T. "Segunda encuesta nacional de alimentación. Doce años de programas y proyectos". Instituto Nacional de Nutrición. 1987.
48. LAUREL C. "Acerca de la reconceptualización de la epidemiología". Rev. Salud Publ. UAM-X (8). Junio. Mexico 1982.
49. PROGRAMA REGIONAL DE ESTIMULACION TEMPRANA. "Alternativas" (8) Mayo 1986. Mexico. UNICEF.
50. Saint Exupery A. "Un sens a la vie". Editions Paulines. Paris. 1961.
51. DEPARTAMENTO DE COORDINACION DE CANALIZACION EN EL AREA DE PROBLEMAS DE APRENDIZAJE. "Manual Técnico". Departamento de Educación Especial. Secretaria de Educación Pública. 1987.

52. KROEGER A. "La desnutrición" in Atención primaria en Sa
lud (principios y métodos). Capítulo IX. OPS. 1987.

VIII. ANEXOS

SINTESIS DESCRIPTIVA DE LOS INDICADORES UTILIZADOS PARA
LA MEDICION DEL APGAR FAMILIAR.

NIVEL BIOLOGICO

- Sobrevivencia
- Auto-estima
- Adaptacion
- Renta "per capita"
- Salud-Enfermedad:
Vision de si misma y del marido como personas sanas o enfermas
- Vivienda:
Auto-evaluacion de su propia habitacion

NIVEL SOCIAL -

Comunicacion - Verbal:

platicas, cuentos y canciones infantiles

- Afectiva:

demostraciones explicitas de carino

Visitas - En el vecindario y fuera de el

Participacion de los padres

NIVEL ECONOMICO

Administracion del presupuesto familiar

Planificacion y toma de decisiones

Habito de compartir la alimentacion

NIVEL POLITICO

Sistema familiar: normas y valores

Tabla de "stress"

NIVEL CULTURAL

Instruccion de la madre

Habito de escuchar radio, ver television o leer



